ALIMIA
SIENNA
VIRGINIA
ENJOY

professional

TRIFASE
3-PHASE
TRIPHASÉ

Manuale d'installazione Spa-Pack
e schemi elettrici
CONSERVARE CON CURA

Spa-Pack installation manual
and electrical diagrams
KEEP CAREFULLY

Manuel d'installation Spa-Pack
et schémas électriques
GARDEZ SOIGNEUSEMENT

INSTALLAZIONE 7

Predisposizione per l'installazione

Istruzioni per l'installazione

- **Avvertenze generali** 7
- **Posizionamento della minipiscina** 7
- **Installazione e collegamento idraulico dello spa-pak e della vasca di compenso** 8
- **Filtro a sabbia e valvola selettrice** 9
  - Caricamento della sabbia 9
  - Funzioni 10

Collegamenti e sicurezza elettrica

- **Avvertenze generali** 11
- **Collegamento dei fari con lo spa-pak** 11
- **Collegamento della vasca di compenso con lo spa-pak** 11
- **Collegamento dei pulsanti pneumatici con lo spa-pak** 11
- **Eventuale collegamento dello spa-pak con il circuito "primario" dello scambiatore di calore** 12

Verifiche di funzionamento e primo avviamento 12

Avvertenze

Impostazione ed uso delle funzioni

- **Sistemi di controllo/comando** 14

Gestione delle funzioni tramite il pannello di controllo

- **Regolazione della data e dell'ora** 15
  - Visualizzazione ora/data 15
- **Impostazione parametri generali di sistema** 15
- **Filtrazione dell'acqua** 16
- **Modalità di riscaldamento dell'acqua** 16
  - Scala della temperatura e mantenimento della temperatura programmata 17
  - Regolazione della temperatura di riscaldamento dell'acqua ("set point") 17
  - Mantenimento di una temperatura minima dell'acqua . 17
- **Impostazione dei cicli di filtrazione e di riscaldamento (parametri "timer")** 18
- **Ozonizzatore (optional)** 18
- **Attivazione pompe idromassaggio** 18
- **Attivazione blower (compressore d'aria)** 19
- **Ciclo automatico speciale "idromassaggio + blower"** 19
- **Faro/Fari subacquei** 20

Gestione delle funzioni tramite i pulsanti pneumatici

- **Idromassaggio** 20
- **Blower** 21
- **Faro subacqueo** 22
- **Riscaldamento dell'acqua** 22
- **Messa a riposo invernale** 22

MANUTENZIONE 22

- **Istruzioni generali** 22
- **Manutenzione del filtro** 23

Condizioni di funzionamento anomalo segnalazione di allarmi 23

Avvertenze 24

- (✎ **1**) **Montaggio ozonizzatore** 62

Collegamenti elettrici

- (✎ **2**) **Pressacavi/passaguaina cassetta elettrica** 63
- (✎ **3**) **Collegamenti a cura dell'installatore** 64-65-66
- (✎ **4**) **Collegamenti eseguiti in fabbrica** 67

Schemi elettrici

- versione **380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~** 68 (71)
- versione **380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~ con scambiatore di calore** 69 (71)
- versione **220-240 V - 50 Hz - 3 ~** 70 (71)

INSTALLATION 27

Set up for installation

Instructions for installation

- **General notices** **25**
- **Positioning the spa** **25**
- **Installation and hydraulic connection of the spa-pak and of the compensation tank** .. **26**
- **Sand filter and selector valve** **27**
  - Filling sand **27**
  - Functions **28**

Electric connections and safety

- **General notices** **28**
- **Connection of spotlights with the spa-pak** **29**
- **Connection of compensation tank with spa-pak** **29**
- **Connection of pneumatic push buttons with the spa-pak** **29**
- **Possible connection of the spa-pak with the primary circuit of the heat exchanger** . **29**

Functional checks and first start-up 30

Warnings

Setting and using the functions

- **Systems of command/control** **32**

Management of functions via control panel

- **Setting the date and time** **32**
  - Display of date and time **33**
- **Setting general system parameters** **33**
- **Water filtering** **34**
- **Method of water heating** **34**
  - Temperature scale and maintaining the programmed temperature **34**
  - Adjustment of water heating temperature (set point) . **35**
  - Maintaining a minimum temperature of the water **35**
- **Setting of filtering and heating cycles (timer parameters)** **35**
- **Ozonator (optional)** **36**
- **Activation of hydromassage pumps** **36**
- **Activation of blower (air compressor)** **36**
- **Special automatic cycle "hydromassage + blower"** **37**
- **Underwater spotlight(s)** **37**
- **Management of functions by coin slot** **37**

Management of functions by means of pneumatic push buttons

- **Hydromassage** **38**
- **Blower** **39**
- **Underwater spotlight** **39**
- **Water heating** **39**
- **Winter shutdown** **39**

MAINTENANCE 40

- **General instructions** **40**
- **Filter maintenance** **40**

Abnormal operating conditions and alarm signals 41

Warnings 42

- (✎1) **Installation of ozonator** **62**

Electrical connections

- (✎2) **Cable clamps/sheath passage electrical box** **63**
- (✎3) **Connections to be made by the installer** **64-65-66**
- (✎4) **Connections made in factory** **67**

Wiring diagrams

- version **380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~** ..... **68 (71)**
- version **380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~ with heat exchanger** ..... **69 (71)**
- version **220-240 V - 50 Hz - 3 ~** ..... **70 (71)**

INSTALLATION 43

Préparation pour l'installation

Instructions pour l'installation

- **Recommandations générales** **43**
- **Positionnement de la mini-piscine** **43**
- **Installation et raccordement hydraulique du spa-pak et de la vasque de compensation** ... **44**
- **Filtre à sable et sélecteur de fonctions** **45**
  - Chargement du sable **45**
  - Fonctions **46**

Branchements et sécurité électrique

- **Recommandations générales** **47**
- **Branchement des spots au spa-pak** **47**
- **Raccordement de la vasque de compensation au spa-pak** **47**
- **Branchements des boutons pneumatiques au spa-pak** **47**
- **Éventuel raccordement du spa-pak au circuit "primaire" de l'échangeur de chaleur** **48**

Contrôles de fonctionnement et première mise en marche **48**

Recommandations

Programmation et utilisation des fonctions

- **Systèmes de contrôle/commande** **50**

Gestion des fonctions moyennant panneau de contrôle

- **Réglage de la date et de l'heure** **50**
  - Affichage heure/date **51**
- **Réglage des paramètres généraux de système** **51**
- **Filtrage de l'eau** **52**
- **Modalité de chauffage de l'eau** **52**
  - Échelle de la température et maintien de la température programmée **53**
  - Réglage de la température de chauffage de l'eau ("set point") **53**
  - Maintien d'une température minimum de l'eau **53**
- **Programmation des cycles de filtrage et de chauffage (paramètres "minuteur")** **54**
- **Ozonisateur (en option)** **54**
- **Activation des pompes d'hydromassage** **55**
- **Activation du blower (compresseur d'air)** **55**
- **Cycle automatique spécial "hydromassage + blower"** **55**
- **Spot/Spots subaquatiques** **56**
- **Gestion des fonctions moyennant "boîte à jetons"** **56**

Gestion des fonctions moyennant boutons pneumatiques

- **Hydromassage** **57**
- **Blower** **58**
- **Spot subaquatique** **58**
- **Chauffage de l'eau** **58**
- **Mise au repos hivernale** **58**

ENTRETIEN 58

- **Instructions générales** **58**
- **Entretien du filtre** **59**

Conditions de fonctionnement anormal de signalisation des alarmes **59**

Recommandations **61**

- (✎4) **Montage de l'ozonisateur** **62**

Branchements électriques

- (✎5) **Presse-câbles/passe-câble boîtier électrique** **63**
- (✎6) **Raccordements à la charge de l'installateur** **64-65-66**
- (✎7) **Raccordements effectués en usine** **67**

Schémas électriques

- version **380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~** ..... **68 (71)**
- version **380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~ avec échangeur de chaleur** ..... **69 (71)**
- version **220-240 V - 50 Hz - 3 ~** ..... **70 (71)**

INSTALLAZIONE

Le operazioni descritte in questo manuale possono essere eseguite solo da personale specializzato ed abilitato.

PREDISPOSIZIONE PER L'INSTALLAZIONE

Fare riferimento alla scheda di preinstallazione allegata al prodotto (per quanto riguarda i lavori preparatori all'installazione della minipiscina).

Fare riferimento alle rispettive schede di preinstallazione e agli schemi elettrici e a quanto riportato di seguito:

▶ Verificare che siano stati predisposti i seguenti collegamenti (✎ **2, 2a, 3, 3a**):

- allacciamenti alla rete idrica e ai pozzetti di scarico;

- collegamento idraulico tra la minipiscina, lo spa-pak e la vasca di compenso;

- installazione di un addolcitore d'acqua (a monte della minipiscina) nel caso l'acqua presenti un grado di durezza elevato.

- collegamento dei pulsanti pneumatici e del faro *(fare riferimento anche al cap. "Collegamenti e sicurezza elettrica);*

- collegamenti elettrici tra la vasca di compenso e la cassetta elettrica dello spa-pak *(fare riferimento anche al cap. "Collegamenti e sicurezza elettrica);*

- allacciamento della cassetta elettrica montata sullo spa-pak con l'impianto elettrico dell'immobile; l'interruttore generale di sezionamento dovrà essere previsto in zona sicura ed accessibile agli utenti *(fare riferimento anche al cap. "Collegamenti e sicurezza elettrica);*

▶ In caso di **installazioni all'esterno** si consiglia di realizzare il drenaggio delle canalette per le tubazioni idrauliche, ovvero per i cavi elettrici, e degli eventuali corridoi per le ispezioni, per evitare eventuali ristagni di acqua. In zone fredde, per evitare eventuali danni dovuti al gelo, prevedere delle valvole per il drenaggio totale delle tubazioni di collegamento con lo spa-pak, da posizionare nel punto più basso delle stesse (✎ **2, 2a, 3, 3a - part.32**).

▶ In caso di **installazione all'interno**, occorre tener presente che l'evaporazione dell'acqua della minipiscina (soprattutto con temperature elevate) può generare livelli di umidità molto alti. La ventilazione naturale o forzata contribuisce a mantenere il comfort personale e a ridurre i danni all'immobile.
La Jacuzzi Europe declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti dall'eccessiva umidità.
Consultare uno specialista per l'installazione all'interno.

NOTA: *tubi e valvole a sfera in PVC (di diametro adeguato alle tubazioni), per il raccordo della vasca allo spa-pak ed alla vasca di compenso, non vengono forniti dalla Jacuzzi Europe S.pA., dato che le quantità dipendono dal tipo di installazione.*

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Leggere attentamente e completamente le istruzioni prima di procedere all'installazione.

AVVERTENZE GENERALI

Le minipiscine sono imballate con cura in una speciale gabbia in legno, che ne garantisce la protezione durante il trasporto. Jacuzzi declina ogni responsabilità derivante da danni subiti durante il trasporto o da immagazzinaggio intermedio.
Appena ricevuta la minipiscina è importante quindi verificare l'assoluta integrità dell'imballo ed avanzare subito eventuali reclami allo spedizioniere.

▶ Liberare la minipiscina dall'imballo: per tutte le successive operazioni di trasporto e posizionamento sostenerla esclusivamente dal bordo perimetrale e **MAI** dalle tubazioni idrauliche.
Essendo la minipiscina molto pesante, si consiglia di effettuare le movimentazioni con mezzi idonei e con le dovute cautele, utilizzando sempre **guanti protettivi**.

▶ Ispezionare con cura la minipiscina prima di procedere all'installazione e verificare la corretta posizione dei manicotti, delle tubazioni e delle fascette *(verificare che non siano allentate)*.

▶ L'installatore dovrà scegliere tubazioni di adeguato diametro per i collegamenti e limitare al massimo le curve *(eventualmente usando tubazioni flessibili in PVC)*, per minimizzare le perdite di carico. È opportuno inoltre montare un sufficiente numero di valvole a sfera in PVC (✎ **2, 2a, 3, 3a**) per facilitare eventuali interventi di manutenzione, senza dover svuotare la minipiscina *(vedi smontaggio filtro, pompe, sostituzione delle tubazioni di collegamento del sistema, ecc.).*

POSIZIONAMENTO DELLA MINIPISCINA

▶ Appoggiare la vasca su un piano idoneo a sostenere il carico:

(✎ **2, 2a, 3, 3a**) Il telaio della minipiscina è dotato di piedini metallici regolabili, opportunamente posizionati ed utilizzabili per la regolazione, sia dell'altezza che del livello del piano vasca.
NOTA: *tutti i piedini devono appoggiare sul pavimento e fissati quest'ultimo.*

(✎ **2, 2a, 3, 3a - part. A/B**) La minipiscina, inoltre, dispone di sostegni applicabili ai bordi della canaletta di sfioro ed idonei al supporto del maggior carico gravante sul bordo della vasca, durante l'entrata e l'uscita delle persone; il montaggio di questi sostegni dovrà essere eseguito in fase di installazione.

Dato l'elevato contenuto d'acqua, è indispensabile installare i suddetti sostegni, senza i quali la vasca potrebbe danneggiarsi irreparabilmente.

■ INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO IDRAULICO DELLO SPA-PAK E DELLA VASCA DI COMPENSO

L'alloggiamento nella sede più opportuna per il gestore dell'impianto deve essere effettuata seguendo le istruzioni date nella scheda di preinstallazione allegata al prodotto; di seguito sono descritti i collegamenti necessari per realizzare l'impianto (per la descrizione dei componenti fare riferimento alla scheda di preinstallazione (✎ **2, 2a, 3, 3a**).

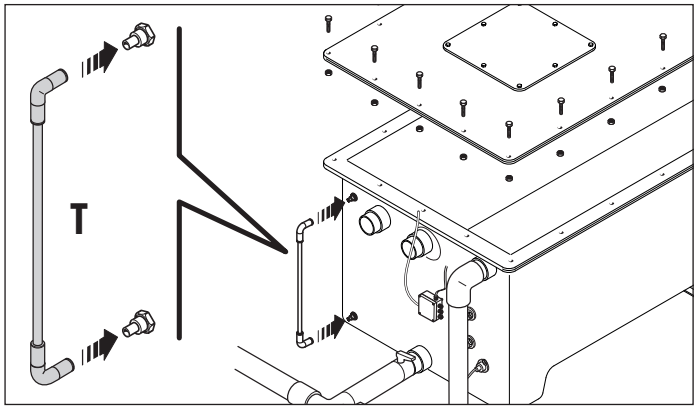
▶ Collegare lo scarico di fondo della minipiscina *(dotato di valvola a sfera in PVC)* con il pozzetto di scarico; in fase di installazione si dovrà anche realizzare l'ispezione prima dell'imbocco nella condotta di scarico generale.

NOTA: *se l'accesso alla valvola montata sullo scarico di fondo risulta poco agevole, si consiglia di installarne una vicino al pozzetto di scarico.*

▶ Collegare le tubazioni della canaletta di sfioro alla vasca di compenso, avendo cura di posizionarle con una inclinazione sufficiente per il deflusso dell'acqua *(senza creare sifoni)* ed evitando, per quanto possibile, le curve.

▶ Collegare il troppo-pieno della vasca di compenso con il sistema generale di scarico.
È indispensabile che il troppo pieno della vasca di compenso sia più basso della canaletta di sfioro; questo per garantire la funzionalità dell'impianto, dato che l'acqua in eccesso nella minipiscina defluisce nella vasca di compenso per gravità.

▶ Vasca di compenso (ove previsto, effettuare il collegamento "T"):



▶ Collegare l'elettrovalvola di carico della vasca di compenso (attacco 3/4") alla rete idrica, installando a monte una valvola a saracinesca di sicurezza.

▶ Collegare la tubazione di aspirazione dal fondo vasca (3) con la tubazione di aspirazione dalla vasca di compenso, dotandole entrambe di valvola a sfera in PVC (da posizionare in zona accessibile al gestore dell'impianto).

NOTA: *per garantire un veloce rabbocco del livello d'acqua nella minipiscina, bisogna lasciare completamente aperta la valvola/e a sfera sulla linea di aspirazione dalla vasca di compenso, mentre la valvola montata sulla linea di aspirazione dalla minipiscina deve essere aperta solo parzialmente.*

▶ Collegare le due tubazioni (7) e (8) al prefiltro della pompa di filtrazione, interponendo una valvola a sfera in PVC.

▶ Collegare la tubazione di ritorno in minipiscina (dell'acqua filtrata) con il raccordo predisposto in uscita sul filtro, dotandola di valvola/e a sfera in PVC *(qualora l'impianto sia dotato di riscaldatore elettrico o scambiatore di calore, il raccordo sarà montato all'uscita dello stesso).*

NOTA: *prima di effettuare qualsiasi collegamento idraulico sul filtro, riempirlo con la sabbia quarzifera in dotazione (fare riferimento al capitolo relativo).*

▶ Se richiesto, installare l'ozonizzatore (optional) come indicato in ✎ **4** *(tutti i componenti sono forniti):*

- incollare sui raccordi a T (a) le riduzioni (b) e i portagomma (c).

- sul raccordo che andrà collegato al riscaldatore, incollare anche lo spezzone di tubo (e).

- tagliare una porzione del tubo proveniente dalla valvola del filtro, in modo da incollarvi al suo posto il raccordo a T (a) indicato.

- incollare l'altro raccordo a T sulla tubazione di ritorno in minipiscina dell'acqua filtrata; collegarlo quindi al riscaldatore tramite il manicotto in gomma (d) e le fascette metalliche.

- fissare i due spezzoni di tubo (f) al raccordo Venturi (g) e ai portagomma (c) con delle fascette metalliche.

NOTA: *collegare il raccordo Venturi in modo che il senso di montaggio individuato dalla freccia sia quello indicato in figura (part. X).*
- fissare l'ozonizzatore al telaio dello spa-pak, come indicato.

- fissare uno spezzone del tubicino di plastica trasparente all'ozonizzatore (part. Z) e alla valvola di non ritorno (v), avvolgendo il tubicino su se stesso come indicato, in modo da creare un sifone di sicurezza in caso di guasto della valvola di sicurezza.
Collegare quindi la valvola al raccordo Venturi tramite un altro spezzone; fissare il tutto con le fascette di plastica.
NOTA: *fare attenzione al senso di montaggio della valvola, come indicato in figura.*

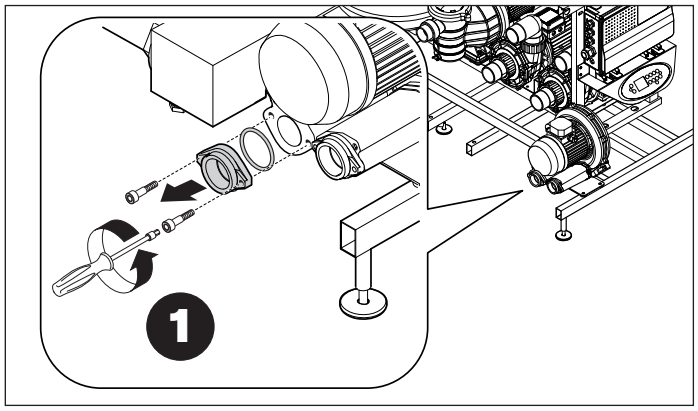
- effettuare il collegamento elettrico, facendo passare il cavo (h) all'interno del pressacavo indicato e collegandolo ai rispettivi morsetti *(fare riferimento agli schemi elettrici allegati).*

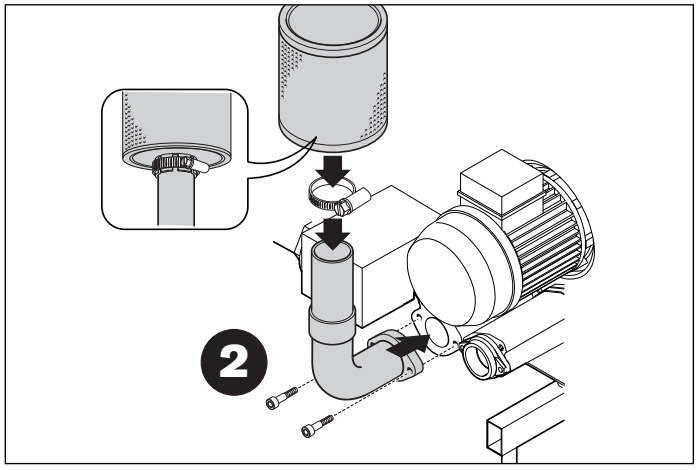
▶ Collegare l'attacco rimasto libero sulla valvola selettrice al pozzetto di scarico predisposto, utilizzando tubi in PVC.
NOTA: *prima di effettuare qualsiasi collegamento idraulico sul filtro, riempirlo con la sabbia quarzifera in dotazione (fare riferimento al capitolo relativo).*

▶ Collegare le due tubazioni di aspirazione-idromassaggio alle relative pompe, dotandole di valvole a sfera in PVC.

▶ Collegare le altre due tubazioni di ritorno verso le bocchette idromassaggio alle relative pompe, dotandole di valvole a sfera in PVC.

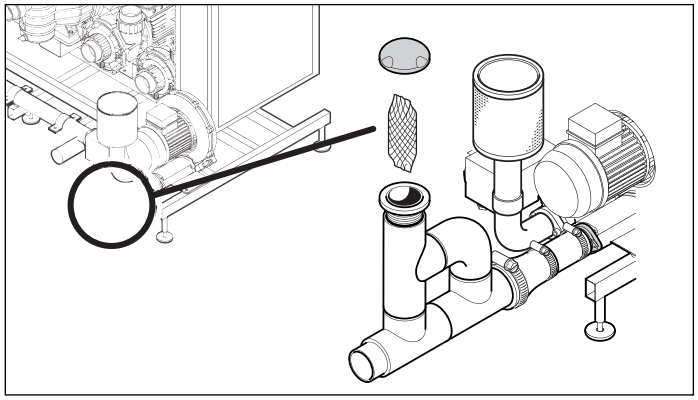
▶ Installare il filtro sul blower (optional su alcuni modelli), come indicato.





▶ Collegare il blower alla minipiscina, facendo attenzione a creare un sifone (**part. B**), alto circa 15 cm rispetto al bordo della minipiscina, e il più possibile vicino a quest'ultima (✎ **2, 2a, 3, 3a**).

⚠ **Il sifone è tassativo ed è necessario per impedire che l'acqua possa entrare nella tubazione del blower ed entrare in contatto con parti sotto tensione (nel caso si guasti la valvola di non ritorno, montata in fabbrica dal lato della minipiscina).**



▶ Nel caso si volesse sfruttare l'azione dei blower per il trattamento aromaterapico, inserire la cartuccia dell'essenza profumata all'interno della tubazione di raccordo dei blower, come indicato. Questa cartuccia, una volta esaurita, può essere sostituita semplicemente svitando il tappo e sostituendola con una nuova (le cartucce sono disponibili presso i rivenditori autorizzati ed i Centri Assistenza).

■ FILTRO A SABBIA E VALVOLA SELETTRICE

Si tratta di un filtro a sabbia quarzifera, costituito da un contenitore in materiale termoplastico molto robusto, da un sistema di distribuzione interna in materiale anticorrosivo e da una valvola selettrice manuale a 7 posizioni (6 operative e 1 di riposo).

Caricamento della sabbia

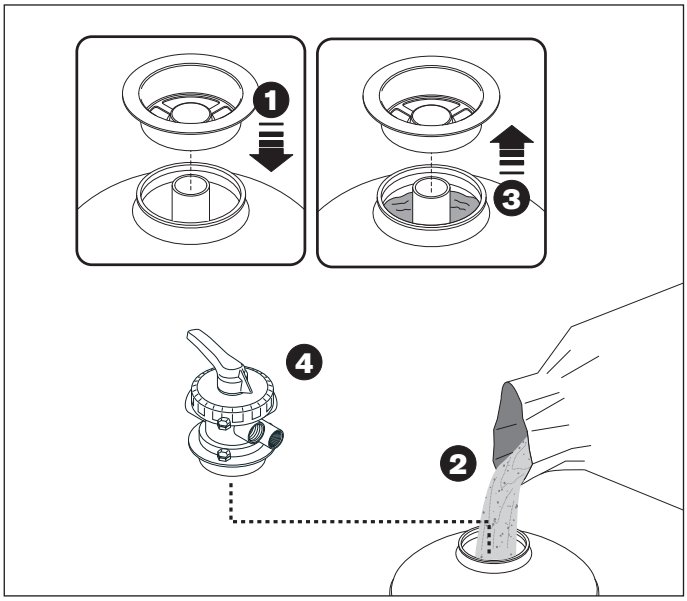
In fase di installazione, prima di caricare l'acqua nell'impianto, bisognerà caricare il filtro con la sabbia fornita a corredo (la quantità suggerita è indicata sull'etichetta autoadesiva incollata all'esterno del filtro).
L'operazione si esegue nel modo seguente:

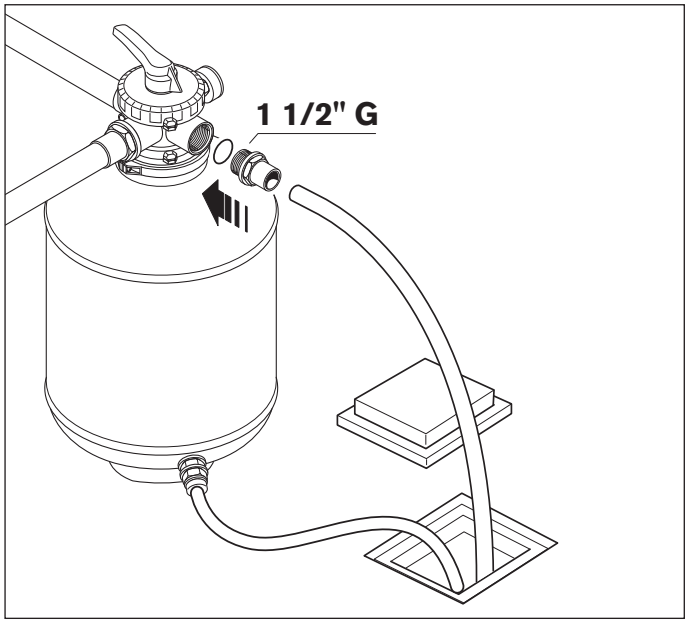
▶ Scollegare i tubi provenienti dalla pompa di filtrazione e dal riscaldatore (o scambiatore, se installato) e togliere la valvola selettrice; coprire quindi l'apertura del tubo per mezzo della flangia *(fornita)* e versare all'interno del contenitore la sabbia quarzifera.

Versare la sabbia lentamente, distribuendola bene intorno al tubo, facendo attenzione che questo non si sposti dalla sua sede.

Terminata l'operazione, togliere la flangia e conservarla per quando si renderà necessaria la sostituzione della sabbia; pulire il bordo del contenitore da eventuali residui.

▶ Rimontare quindi la valvola selettrice, ricollegando i tubi precedentemente rimossi ed effettuando quindi i collegamenti al pozzetto di scarico *(collegare anche la valvola di drenaggio totale del filtro, situata nella parte bassa dello stesso, come indicato in figura).*



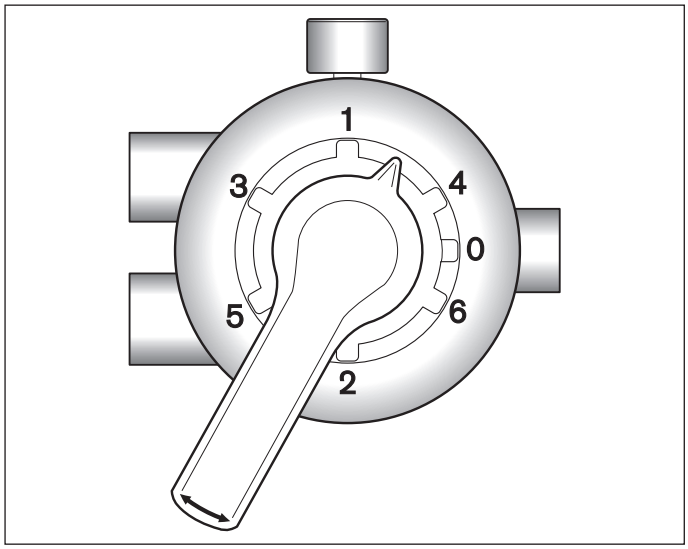


Funzioni

Il filtro trattiene al suo interno la stragrande maggioranza delle impurità e sedimenti di varia natura che entrano nella minipiscina durante l'utilizzo.
Le funzioni ottenibili con l'azionamento della maniglia della valvola selettrice sono le seguenti:

▶ *Posizione di riposo* (**0**): serve solamente quando la minipiscina non viene utilizzata e facilita lo svuotamento totale dell'acqua dal filtro.

▶ *Filtraggio* (**1**): è la posizione di normale utilizzo, in cui l'acqua proveniente dalla minipiscina viene spinta dalla pompa attraverso il materiale filtrante, viene recuperata dagli elementi filtranti inferiori del sistema di distribuzione interno, risale attraverso l'attacco di ritorno, per rientrare poi in piscina attraverso le bocchette.



▶ *Controlavaggio* (**2**): l'acqua viene spinta dalla pompa nel filtro e viene convogliata in senso contrario all'operazione di filtraggio, per la pulizia del filtro stesso. In questo caso l'acqua entra nel filtro attraverso il tubo centrale, esce dagli elementi filtranti inferiori del sistema di distribuzione interno, sale attraverso il materiale filtrante ed esce poi dall'attacco a cui è collegata la tubazione di scarico, trascinando con sé il deposito trattenuto dalla massa filtrante durante la filtrazione.

▶ *Scarico durante il filtraggio* (**3**): in questa posizione l'acqua viene scaricata nel pozzetto di scarico dopo la sua filtrazione. Lo scopo è quello di eliminare la prima acqua filtrata e la posizione è utilizzabile per pulire la sabbia del filtro *(in fase di avvio dell'impianto, subito dopo aver caricato la sabbia nel filtro, o dopo un suo eventuale ricambio).*

▶ *Scarico* (**4**): è una posizione di by-pass della valvola selettrice. Viene usata per scaricare l'acqua della minipiscina (svuotamenti periodici) con l'ausilio della pompa di filtrazione. L'acqua esce dall'attacco collegato allo scarico.

▶ *Ricircolo* (**5**): è un'altra posizione di by-pass della valvola selettrice. Può essere usata per aumentare la velocità di ricircolo e quindi la potenza dei getti sulle bocchette di ritorno in vasca; in ogni caso, è opportuno utilizzare questa posizione solo per brevi periodi, perché non viene eseguito il filtraggio dell'acqua.

▶ *Chiuso* (**6**): questa posizione permette di controllare eventuali perdite sulla tubazione che va dalla pompa al filtro *(da non usare; serve qualora il filtro venga impiegato su impianti con lunghe condotte).*

NOTA: *la leva del filtro (montato sullo spa-pak) deve essere lasciata in posizione di filtraggio (1) durante l'uso della minipiscina.* **L'eventuale cambio di funzione della valvola selettrice del filtro deve essere eseguito con pompa di filtrazione ferma, per evitare rischi di danneggiamenti.**

Manovrare la valvola selettrice sempre con la pompa ferma, in modo da evitare pericolose sovrappressioni.

COLLEGAMENTI E SICUREZZA ELETTRICA

▶ La minipiscina viene fornita separata dal gruppo comandi (spa-pak) il quale comprende tutti i dispositivi elettromeccanici. La vasca di compenso, che garantisce il corretto mantenimento del livello d'acqua nella minipiscina, deve essere collegata allo spa-pak in fase d'installazione. Anche il faro ed i pulsanti pneumatici (che vengono eventualmente installati vicino alla minipiscina) devono essere collegati con lo spa-pak.
NOTA: *lo spa-pak, comprendente la cassetta elettrica, deve essere alloggiato in un locale chiuso, ma areato, accessibile solo con l'uso di chiavi o di utensili e vietato ai bambini o alle persone inesperte. Bisognerà peraltro garantire l'accesso ai vari dispositivi per l'uso regolare della minipiscina (impostazione temperatura di riscaldamento, controlavaggi filtro) e/o per le manutenzioni straordinarie.*
L'accesso al suddetto locale è limitato al personale qualificato ed autorizzato (conduttore dell'impianto, addetti alla manutenzione): è sua responsabilità custodire la chiave per impedire l'accesso agli estranei.

■ AVVERTENZE GENERALI

È compito dell'installatore scegliere dei conduttori con caratteristiche e sezione nominale adeguate allo specifico assorbimento di corrente della minipiscina, compresi gli eventuali accessori (rif. scheda di preinstallazione allegata al prodotto).

Il percorso del cavo, la scelta dei materiali e delle soluzioni di installazione più idonee è demandata alla professionalità ed esperienza dell'installatore; è sua responsabilità garantire e certificare l'installazione eseguita. Fare riferimento anche alla ✎ **5** *e agli schemi elettrici allegati.*

▶ Sono necessari 5 conduttori (3 fasi+neutro+terra) per le versioni 380-415 V, oppure 4 conduttori (3 fasi+terra) per le versioni 220-240 V.

Le sezioni dei conduttori dovranno comunque tener conto non solo dell'assorbimento dell'impianto, ma anche del percorso dei cavi e delle distanze, dei sistemi di protezione scelti e delle norme specifiche per gli impianti elettrici a posa fissa.

▶ Per garantire il grado di protezione contro i getti d'acqua, previsto dalle norme, sulla cassetta elettrica è stato montato un passaguaina **1" 1/4 x Ø 32 mm**, anziché un pressacavo, per facilitare il collegamento con la rete elettrica, indipendentemente dalla sezione dei conduttori usati.

L'installatore dovrà utilizzare una guaina di caratteristiche adeguate e sezione compatibile con il passaguaina montato in fabbrica, nonché utilizzare raccordi stagni nei punti di giunzione e dovrà garantire il rispetto delle norme specifiche per l'impiantistica. *È obbligatorio il rispetto di questa prescrizione: qualsiasi altra procedura è vietata.*

▶ L'installatore dovrà collegare i conduttori di "fase" sui morsetti appositi e l'eventuale conduttore "neutro" sullo specifico morsetto **N**, mentre dovrà collegare il conduttore di "terra" sul morsetto individuato dal simbolo ⏚, avendo cura di non danneggiare i componenti montati all'interno della cassetta elettrica. Ad installazione ultimata dovrà essere verificata la tenuta stagna del passaguaina e chiuso ermeticamente il coperchio della cassetta elettrica.

⚠ **Accertarsi che i tre conduttori di "fase" siano collegati correttamente, verificando che le pompe "girino" nel senso corretto indicato dalla freccia presente sulla flangia della pompa.**

■ COLLEGAMENTO DEI FARI CON LO SPA-PAK

In fase d'installazione si dovrà effettuare il collegamento tra la scatola stagna (✎ **4, part. L**) *posta sotto la vasca (già collegata in fabbrica con il/i faro/i) e i due morsetti posti all'interno della cassetta elettrica montata sullo spa-pak.*

▶ (✎ **2**) Per il collegamento della scatola-fari con la cassetta elettrica sono stati previsti due pressacavi M16 *(uno sulla scatola-fari ed uno sulla cassetta elettrica).*

▶ (✎ **3**) Il collegamento alla cassetta elettrica dello spa-pak ***(morsettiera M6 sulla scheda elettronica)*** va effettuato con un cavo normalizzato **2x1,5 mm²**, che l'installatore dovrà proteggere adeguatamente nella tratta che va dalla minipiscina allo spa-pak.

Eseguiti i collegamenti, l'installatore dovrà verificare la tenuta stagna dei pressacavi e quindi richiudere ermeticamente sia la scatola stagna posta sotto la vasca, sia il coperchio della cassetta elettrica.

■ COLLEGAMENTO DELLA VASCA DI COMPENSO CON LO SPA-PAK

La vasca di compenso ha 3 interruttori di livello ed una elettrovalvola da 3/4" (per il rabbocco dell'acqua), già cablati in una scatola stagna (✎ ~~7~~ **4, part. F**).

I dispositivi sono collegati nel modo seguente:

EVC *elettrovalvola di carico;*
L sic *interruttore livello di sicurezza;*
L min *interruttore galleggiante minimo livello;*
L max *interruttore galleggiante massimo livello;*

▶ (✎ ~~5~~ **2**) Per il collegamento dei dispositivi con la cassetta elettrica montata sullo spa-pak sono stati previsti due raccordi passaguaina **1/2"x Ø16 mm** *(uno sulla scatola fissata sulla vasca di compenso ed uno sulla cassetta elettrica).*

▶ (✎ ~~6~~ **3**) Il collegamento alla cassetta elettrica dello spa-pak ***(morsettiera M4 per gli interruttori di livello; morsettiera M5 per l'elettrovalvola)*** va effettuato con 8 conduttori normalizzati di sezione **2x1,5 mm²** minimo, che l'installatore dovrà proteggere con una guaina di sezione adeguata ai raccordi passaguaina esistenti.

Eseguiti i collegamenti, avendo cura di rispettare la numerazione tra le due rispettive morsettiere, l'installatore dovrà verificare la tenuta stagna dei passaguaina e della guaina montata e quindi richiudere ermeticamente sia la scatola stagna della vasca di compenso, sia il coperchio della cassetta elettrica.

■ COLLEGAMENTO DEI PULSANTI PNEUMATICI CON LO SPA-PAK

Per attivare alcune funzioni da bordo vasca (idromassaggio, fari, blower e riscaldamento dell'acqua) occorre installare i pulsanti pneumatici, ovviamente il più possibile vicino alla minipiscina, in modo che risultino accessibili da chi sta usando la minipiscina (il luogo d'installazione dei pulsanti pneumatici deve però essere ispezionabile).

▶ Occorre innanzitutto collegare i pulsanti pneumatici alla relativa scatola di derivazione (✎ **4, part. G**), utilizzando i tubicini in plastica forniti.
NOTA: *la cassetta può essere montata sotto la minipiscina, ma anche esternamente, comunque a non più di 2,5 m dai pulsanti.*

(✎ **2**) Per il collegamento della cassetta-pulsanti con la cassetta elettrica montata sullo spa-pak sono stati previsti due pressacavi M16 *(uno sulla scatola-pulsanti ed uno sulla cassetta elettrica).*

▶ (✎ **3**) Il collegamento alla cassetta elettrica dello spa-pak ***(morsettiera M8 sulla scheda elettronica)*** va effettuato con

un cavo normalizzato **6x0,75 mm²**, che l'installatore dovrà proteggere adeguatamente nella tratta che va dalla cassetta-pulsanti allo spa-pak.

Prestare attenzione a far corrispondere i collegamenti sulla morsettiera della scatola di derivazione con quelli della morsettiera sulla scheda elettronica (in particolare, il collegamento del conduttore "comune" C).
Inoltre, l'installatore dovrà verificare la tenuta stagna dei pressacavi e quindi richiudere ermeticamente sia la scatola stagna collegata ai pulsanti pneumatici, sia il coperchio della cassetta elettrica.

■ Eventuale collegamento dello spa-pak con il circuito "primario" dello scambiatore di calore

Le minipiscine della gamma Professional, in alternativa al riscaldatore, possono essere equipaggiate con scambiatore di calore a piastre; in questo caso l'acqua della minipiscina che circola nel "secondario" dello scambiatore di calore, deve essere riscaldata con acqua calda che viene fatta circolare nel circuito "primario" dello scambiatore (ad esempio, tramite una pompa di ricircolo).

La circolazione di acqua calda nel "primario" deve essere pilotata dalla cassetta elettrica montata sullo spa-pak (collegando la pompa di ricircolo, tramite un teleruttore, ai rispettivi morsetti presenti sulla scheda elettronica della cassetta elettrica, vedi più avanti).

Se l'immobile è provvisto di un impianto di riscaldamento dell'acqua, con pompa di ricircolo sempre in funzione, è possibile realizzare una derivazione ed installare sul circuito "primario" dello scambiatore un'elettrovalvola a 24 V, collegabile direttamente ai morsetti summenzionati.

Se lo scambiatore di calore viene collegato ad una caldaia indipendente, dedicata solo alla minipiscina, è possibile comandare anche l'accensione e spegnimento della stessa, oltre che il ricircolo dell'acqua.

▶ Per far funzionare l'impianto nel modo descritto è stata prevista un'uscita a 24 V, all'interno della cassetta elettrica; i 24 V sono presenti sui morsetti solo nei periodi in cui viene attivato il riscaldamento dell'acqua, nella stessa logica di funzionamento del riscaldatore elettrico.

▶ Per effettuare il collegamento dei morsetti con l'eventuale teleruttore che comanda la pompa di ricircolo, o l'elettrovalvola, installati sul "primario" dello scambiatore di calore, è stato predisposto in fabbrica un pressacavo M16 (✎ **5, part. 2**).

▶ Il collegamento alla cassetta elettrica dello spa-pak ***(morsettiera M3 sulla scheda elettronica)*** va effettuato con un cavo normalizzato di sezione **2x1,5 mm² minimo**, che l'installatore dovrà proteggere adeguatamente.
NOTA: i dispositivi collegati alla morsettiera M3 dovranno avere un assorbimento non superiore a 100 VA (teleruttori di vario tipo, elettrovalvole); questa uscita viene in ogni caso protetta con un fusibile da 5 A.

JACUZZI EUROPE S.p.A. declina ogni responsabilità qualora:

L'installazione venga eseguita da personale non qualificato e/o non abilitato ad eseguire l'installazione stessa.

Non vengano rispettate le norme e disposizioni di legge relative agli impianti elettrici degli immobili in vigore nello Stato in cui viene eseguita l'installazione.

Non vengano rispettate le disposizioni di installazione e manutenzione riportate sul presente manuale.

Vengano usati per l'installazione materiali non idonei e/o non certificati.

Le minipiscine vengano poste in opera non conformemente alle norme succitate.

Vengano eseguite operazioni non corrette che riducano il grado di protezione delle apparecchiature elettriche contro i getti d'acqua o modifichino la protezione contro l'elettrocuzione per contatti diretti ed indiretti, o altresì generino condizioni di isolamento, dispersioni di corrente e surriscaldamento anomali.

Ad esempio, la mancata creazione di un sifone sulla tubazione del blower (✎ **2, 2a, 3, 3a**) *nei modelli che prevedono questa funzione, riduce notevolmente il grado di protezione contro l'elettrocuzione.*

Vengano cambiati o modificati componenti o parti dell'apparecchio rispetto allo stato di fornitura, facendo decadere la responsabilità del Costruttore.

L'apparecchio venga riparato da personale non autorizzato o usando parti di ricambio non originali della Jacuzzi Europe S.p.A

VERIFICHE DI FUNZIONAMENTO E PRIMO AVVIAMENTO

▶ Verificare che il filtro sia stato caricato con la sabbia fornita e che siano stati effettuati i relativi collegamenti alla valvola selettrice e al pozzetto di scarico.

▶ Verificare che l'installazione sia stata completata in ogni dettaglio (ad es., sostegni perimetrali), che gli incollaggi dei tubi siano stati eseguiti con cura e che i vari manicotti e fascette garantiscano una perfetta tenuta. Verificare inoltre che le valvole a sfera delle tubazioni di scarico siano chiuse.

▶ Assicurarsi che le valvole a sfera delle varie tubazioni di collegamento della minipiscina con lo spa-pak e con la vasca di compenso siano tutte aperte (fanno eccezione le valvole poste sulla li-

nea di aspirazione filtraggio, che devono essere tarate opportunamente per il funzionamento ottimale dell'impianto; questa regolazione si rende necessaria ogni qualvolta l'impianto viene svuotato con l'ausilio della pompa di filtrazione e poi ricaricato).
NOTA: *l'acqua che va al filtro proviene in parte dalle bocchette di aspirazione (sul fondo della vasca) ed in parte dalla vasca di compenso. Si consiglia di lasciare aperta solo parzialmente la valvola a sfera* (✎ **2, 2a, 3, 3a - part.3**) *posta sulla tubazione delle bocchette di fondo, in modo da aspirare il 60-70% circa del flusso dalla vasca di compenso ed il 40-30% circa dalle bocchette di fondo della minipiscina.*

▶ Accendere l'interruttore onnipolare posto sulla linea di alimentazione *(vedi capitolo "COLLEGAMENTI E SICUREZZA ELETTRICA").*

▶ Caricare l'acqua nell'impianto; riempire, cioé, la minipiscina fino a far tracimare l'acqua nella canaletta di sfioro e farla defluire nella vasca di compenso.
NOTA: *se si usa il tubo per innaffiare il giardino, lasciare scorrere l'acqua per un po' di tempo prima di riempire la minipiscina: in questo modo verrà eliminata l'acqua stagnante all'interno del tubo e con essa eventuali batteri che potrebbero provocare irritazioni.*

A questo punto può essere chiuso il caricamento manuale dell'acqua, poiché quando si chiude l'interruttore di livello di sicurezza posto sullo spa-pak (✎ **2, 2a, 3, 3a - part.3**) inizia anche il caricamento automatico dell'acqua nella vasca di compenso, attraverso l'elettrovalvola.
NOTA: *se l'interruttore di livello non dà il consenso, l'impianto rimane bloccato, compresa l'elettrovalvola di carico. Può accadere che il suddetto interruttore rimanga aperto a causa di una bolla d'aria, nel qual caso l'alloggiamento deve essere sfiatato tramite la valvola apposita.*

Quando nella vasca di compenso manca l'acqua, o comunque risulta essere al di sotto del livello di sicurezza, tutte le funzioni della minipiscina comandate dal quadro elettrico sono inibite (tranne il carico dell'acqua tramite elettrovalvola).
In questo modo viene garantita la sicurezza di tutto l'impianto (marcia a secco delle pompe, avvio del riscaldamento, ecc.).

▶ Quando il livello dell'acqua nella vasca di compenso raggiunge l'interruttore di massimo livello, viene tolta corrente all'elettrovalvola di carico della rete idrica (è stato raggiunto il livello operativo).

NOTA: *durante l'uso della minipiscina e con la pompa di filtrazione in funzione, se il livello dell'acqua non raggiunge la canaletta di sfioro (ad esempio all'uscita delle persone), la linea di ritorno-filtrazione rabbocca automaticamente tale livello, prelevando l'acqua dalla vasca di compenso. Qualora il livello dell'acqua nella vasca di compenso scenda al di sotto dell'interruttore di livello minimo, quest'ultimo darà il segnale per rabboccare l'acqua fino al livello massimo, tramite l'elettrovalvola di carico della vasca stessa.*

Fare riferimento anche al cap. "Impostazione dei parametri generali di sistema" per quanto riguarda il tempo di attivazione dell'elettrovalvola.

▶ Avviare il riscaldamento dell'acqua agendo sul pannello di controllo o sul pulsante pneumatico installato presso la vasca; se la temperatura dell'acqua è inferiore a quella programmata, l'impianto di riscaldamento si attiva automaticamente.

▶ Avviare l'idromassaggio agendo sul/i pulsante/i pneumatico/i installato/i presso la vasca; ripremendo il/i pulsante/i, le pompe si fermano *(fare riferimento al capitolo relativo).*

▶ Se installati, verificare la funzionalità dei blower, agendo sul pulsante pneumatico installato nelle vicinanze della vasca *(fare riferimento al capitolo relativo).*

▶ Verificare l'accensione e spegnimento dei fari, agendo sul pulsante pneumatico installato nelle vicinanze della vasca *(fare riferimento al capitolo relativo).*

▶ Effettuare un trattamento di superclorazione; per quanto riguarda il mantenimento della qualità dell'acqua, le modalità e le avvertenze d'uso dei relativi prodotti chimici, consultare la guida al sistema Jacuzzi di trattamento dell'acqua e il relativo catalogo.

NOTE
- per azionare la pompa di filtrazione, le pompe idromassaggio ed i fari, tramite i pulsanti pneumatici, questi devono essere prima attivati tramite il pannello di controllo presente sulla cassetta elettrica; si rimanda ai capitoli relativi per questa operazione.
Fare riferimento al capitolo specifico anche per l'impostazione della temperatura.

AVVERTENZE

LEGGERE ATTENTAMENTE LE SEGUENTI AVVERTENZE.

La Jacuzzi Europe S.p.A. declina ogni responsabilità per danni derivanti dalla non osservanza delle seguenti disposizioni.

Non usare l'acqua con temperature oltre i 40 °C.
Temperature comprese tra 38 °C e 40 °C sono normalmente tollerate da persone adulte; la temperatura ideale, in ogni caso, è di 35-36 °C.

Controllare accuratamente la temperatura dell'acqua, che non deve superare i 40 °C .
La tollerabilità all'acqua calda varia da persona a persona.
Le donne incinte ed i bambini piccoli non devono usare la minipiscina senza prima consultare un medico e comunque l'acqua deve avere una temperatura inferiore a 38 °C.

Fare molta attenzione quando si è soli nella minipiscina: restare immersi a lungo nell'acqua calda può causare nausea, capogiri e svenimenti. Se s'intende utilizzare minipiscina per periodi abbastanza lunghi (oltre 10-15 minuti) assicurarsi che la temperatura dell'acqua abbia un valore più basso. Questo è indicato anche per i bambini.

Persone ammalate di cuore, diabete, ipertensione o ipotensione, o con altri problemi di salute non devono utilizzare la minipiscina senza prima aver consultato il proprio medico.

Non utilizzare la minipiscina dopo l'assunzione di alcool, droghe o medicinali che inducono sonnolenza o che possono alzare/abbassare la pressione del sangue.

Persone sotto cura medica devono consultare un medico prima di utilizzare la minipiscina, dato che alcuni medicinali possono indurre sonnolenza, mentre altri possono influire sul battito cardiaco, sulla pressione sanguigna, sulla circolazione.

Con il pavimento umido si raccomanda particolare attenzione nell'entrare e nell'uscire dalla minipiscina.

Non si devono usare apparecchiature elettriche (radio, asciugacapelli, ecc.) in prossimità della minipiscina.

Durante l'uso della minipiscina bisogna mantenere la testa, il corpo e gli indumenti ad una distanza di almeno 40 cm dalle bocchette di aspirazione; le capigliature lunghe vanno raccolte e opportunamente fermate.

Non avviare la minipiscina se le griglie di protezione sono rotte o mancanti. Rivolgersi ad un rivenditore autorizzato Jacuzzi® o ad un Centro Assistenza autorizzato. Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

⚠ **Un'esposizione prolungata al sole potrebbe danneggiare il materiale di cui è costituito il guscio della spa, data la sua capacità di assorbire il calore (i colori scuri in particolare). Quando non è in uso, non lasciare la spa esposta al sole senza un'adeguata protezione (copertura termica, gazebo, ecc.).**
Gli eventuali danni derivanti dalla non osservanza delle presenti avvertenze non sono coperti dalla garanzia.

IMPOSTAZIONE ED USO DELLE FUNZIONI

■ SISTEMI DI CONTROLLO/COMANDO

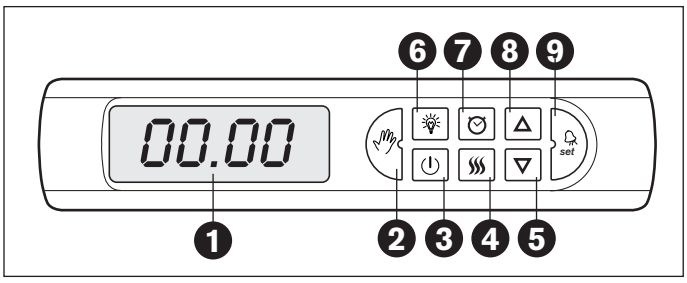
Le minipiscine Professional dispongono di due diversi sistemi di controllo/comando delle funzioni: i pulsanti pneumatici forniti a corredo (che si consiglia d'installare nelle vicinanze della minipiscina) ed un pannello di controllo fissato sul coperchio della cassetta elettronica montata sullo spa-pak.

Tutte le impostazioni/programmazioni vengono effettuate tramite il pannello di controllo, mentre i pulsanti pneumatici permettono solamente di accendere e spegnere le pompe idromassaggio, il blower, il faro ed il riscaldamento dell'acqua.

Attivando uno dei due sistemi di controllo si esclude l'altro, ma rimangono in ogni caso attivi tutti gli eventuali cicli automatici preimpostati in fabbrica, o in utenza. In fabbrica viene attivato il pannello di controllo montato sulla cassetta elettronica, ma è comunque possibile cambiare in utenza tale impostazione (come descritto in seguito) ed attivare di default, all'accensione dell'impianto, i pulsanti pneumatici.

GESTIONE DELLE FUNZIONI TRAMITE IL PANNELLO DI CONTROLLO

Sul coperchio della cassetta elettronica è montato un pannello di controllo, tramite il quale è possibile programmare i vari parametri caratteristici di ogni funzione. Il pannello comprende anche un display digitale a 4 cifre **(1)***, il quale, oltre ad essere un vero e proprio orologio, visualizza tutti i dati del sistema e le varie fasi delle programmazioni, nonché le eventuali condizioni d'allarme che potrebbero verificarsi in caso di funzionamento anomalo.*



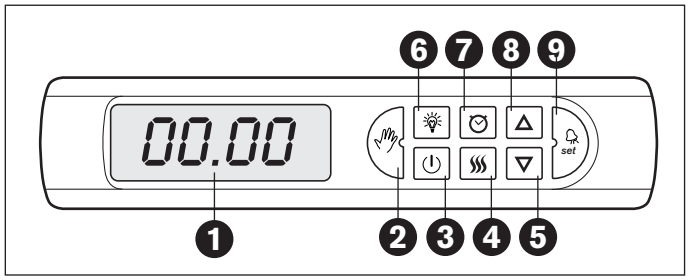
▶ Dare tensione all'impianto: tutti i led ed i segmenti del display si accendono per qualche istante, poi i led dei tasti si spengono, mentre sul display compare l'ora corrente *(se impostata)*. Questa è la condizione **"attesa comandi"**.

▶ Premere il tasto **"avvio" (3)**: questo s'illumina ed il sistema viene attivato secondo i parametri impostati *(il display visualizza la temperatura dell'acqua).*
Questa è la condizione **"impianto attivo"**.

▶ Verificare che il tasto **"mano" (2)** sia illuminato: se è spento significa che sono attivi i pulsanti pneumatici ed in tal caso, per disattivarli ed attivare il pannello di controllo, il tasto va tenuto premuto per circa 3 secondi.

■ REGOLAZIONE DELLA DATA E DELL'ORA

E' indispensabile impostare data ed ora corrente per programmare correttamente i cicli di filtrazione e di riscaldamento dell'acqua; la presenza di una batteria tampone assicura il mantenimento dell'ora e della data anche quando viene tolta tensione all'impianto. In assenza d'impostazione di ora e data, ad ogni accensione il display visualizza l'ora 0 del giorno 1 e mese 1 (il conteggio dei minuti, ore e giorni inizia da qui).



▶ Per impostare l'ora e la data corrente, bisogna entrare nella procedura di programmazione dei parametri "timer" *(la stessa che si usa per impostare i cicli di filtrazione e riscaldamento dell'acqua)*, tenendo premuto per circa 1-2 secondi il tasto **"orologio" (7)**: si accenderà il led relativo ed anche quelli dei tasti **"+" (8)**, **"-" (5)** e **"set" (9)**, mentre sul display viene visualizzato il primo parametro (A0–).
Nota bene: *l'impianto deve essere in condizione "attesa comandi", cioè con il tasto* **"avvio" (3)** *spento.*

▶ Scorrere tutti i parametri iniziali inerenti alla filtrazione/riscaldamento, premendo ripetutamente il tasto **"set"**, finché non si arriva ai parametri individuati con le sigle **"t0–"** fino a **"t6–"**. Questi parametri corrispondono nell'ordine a: anno, mese, giorno, ora, minuti, mese inizio dell'ora legale, mese ritorno all'ora solare, e si possono modificare, tramite i tasti + e -, nel modo seguente:

- **t0–**: impostare l'anno corrente (due cifre) da 00 a 99;
- **t1–**: impostare il mese corrente da 01 a 12;
- **t2–**: impostare il giorno corrente da 01 a 31;
- **t3–**: impostare l'ora corrente da 00 a 23 (24 ore);
- **t4–**: impostare il minuto corrente da 00 a 59;
- **t5–**: impostare mese inizio ora legale da 00 a 12;
- **t6–**: impostare mese ritorno all'ora solare da 01 a 12;

▶ Dopo l'impostazione del valore corretto su ogni parametro, premere il tasto "set" per memorizzarlo e passare al successivo; dopo l'ultimo parametro (t6–), si esce automaticamente dalla procedura di programmazione, ma se necessario si può rientrare ripremendo per circa 1-2 secondi il tasto "orologio" (7).

Si può uscire dalla procedura di programmazione anche premendo uno qualsiasi dei tasti non illuminati (ad eccezione di "avvio"), oppure attendendo 30 secondi senza toccare alcun tasto (tempo di "timeout").

▶ Alle ore 3 dell'ultima domenica del mese impostato in "t5" verrà cambiata l'ora da solare a legale ed alle ore 3 dell'ultima domenica del mese impostato in "t6" si ritornerà all'ora solare. Se "t5" viene impostato a 0, non verrà fatto nessun cambio d'ora, anche se "t6" è diverso da 0.

Visualizzazione ora/data

Per controllare l'ora e la data memorizzate agire nel modo seguente:

▶ Premere il tasto **"avvio" (3)**: si accenderà il relativo led. Sul display comparirà la temperatura corrente dell'acqua in vasca.

▶ Iniziando dalla suddetta temperatura dell'acqua, letta dal sensore nella tubazione del filtro, premendo ripetutamente il tasto **"mano"**, vengono visualizzati nell'ordine i seguenti dati:

- **SP–**: è la temperatura a cui si vuole riscaldare l'acqua della minipiscina (in °C, o °F), ovvero di "set point" *(questo valore è modificabile tramite i tasti "+" e "-").*

- **hh.mm**: ora corrente, in ore (00÷23) e minuti, con lampeggio del puntino centrale ogni secondo.

- **gg.mm**: data corrente, nel formato giorno-mese.

- **aaaa**: anno corrente, in formato intero (4 cifre).

Durante la suddetta scansione non possono essere modificate l'ora e la data; per modificare tali valori bisogna spegnere l'impianto tramite il tasto "avvio" ed agire come descritto nel precedente capitolo "Regolazione della data e dell'ora".

■ IMPOSTAZIONE PARAMETRI GENERALI DI SISTEMA

Tramite il pannello di controllo si possono impostare dei parametri generali utilizzati dal sistema per gestire tutte le funzioni disponibili; alcuni di questi parametri sono impostabili/modificabili anche con altre procedure, mentre alcuni sono impostabili/modificabili solo con le modalità di seguito descritte:

▶ Per accedere ai parametri generali di sistema bisogna avere l'impianto in condizioni di **"attesa comandi"**, cioè sotto tensione, ma con il tasto **"avvio" (3)** spento.

▶ Tenere premuto per circa 1-2 secondi il tasto **"lampadina" (6)**: si accenderà il led relativo ed anche quelli dei tasti **"+" (8)**, **"-" (5)** e **"set" (9)**, mentre sul display viene visualizzato il primo parametro (P0-); premendo ripetutamente il tasto **"set"**, verranno visualizzati in successione tutti i parametri generali di sistema, che possono essere modificati, rispetto all'impostazione di fabbrica, agendo sui tasti **"+"** e **"-"**.

▶ Nella tabella seguente viene indicato quale effetto hanno i suddetti parametri sul sistema, in funzione del valore impostato, e quali sono i dispositivi e/o le funzioni coinvolte.

- **P0(-)**: modalità di controllo dell'impianto (default=1).
Se =0 sono attivi i pulsanti pneumatici, se =1 è attivo il pannello di controllo montato sulla cassetta elettronica. Questo parametro viene cambiato anche tenendo premuto per circa 3 secondi, *in stato "attivo"*, il tasto "mano" *(vedi capitolo "Gestione delle funzioni tramite il pannello di controllo").*

- **P1(-)**: stato del timer, per gestione filtrazione e riscaldamento dell'acqua (default=1).

Se =0 non si tiene conto di quanto impostato nel timer, se =1 i cicli di filtrazione e riscaldamento dell'acqua fanno riferimento ai dati del timer. La modifica da timer 0 (off) a 1 (on), e viceversa, può essere fatta anche con l'impianto in stato "attivo", premendo il tasto "orologio" (il led del tasto "orologio" acceso, equivale a "1/on").

- **P2(-)**: "set point" temperatura di riscaldamento dell'acqua (default 36 °C, o 97 °F).
Modificabile da 15 °C a 40 °C (59÷104 °F). Il parametro è modificabile anche con l'impianto in stato "attivo", premendo il tasto "mano" ed agendo sui tasti "+" e "-" *(vedi capitolo "Visualizzazione ora/data").*

- **P3(-)**: isteresi "set point" (default 1 °C, o 2 °F).
Il riscaldatore non si riattiva finché la temperatura dell'acqua non è scesa di questo valore, rispetto al "set point" impostato; modificabile da 0,5 °C a 3 °C (1÷6 °F).

- **P4(-)**: tempo attivazione automatica pompe idromassaggio e blower (default 0).
E' una funzione speciale che si attiva solo con **P0=1** *(cioè pulsanti pneumatici disabilitati)* e meglio descritta nei successivi capitoli "Idromassaggio" e "Blower". Si possono impostare da 01 a 99 minuti di funzionamento continuo e ciclico dei dispositivi menzionati; impostando **0** la funzione automatica è disabilitata.

- **P5(-)**: intervallo di tempo per la riattivazione automatica pompe idromassaggio e blower nel ciclo speciale di cui al punto **P4**. Se P4=0 non si può caricare nessun valore su P5; se P4 è diverso da 0 si possono caricare valori compresi tra 0 e 99 (di default propone 15).

- **P6(-)**: "timeout" funzionamento pompe idromassaggio e blower quando attivati tramite pulsanti pneumatici (default 20).
Impostabile un valore compreso tra 01 e 99 minuti, che rappresenta il tempo dopo il quale le pompe idromassaggio ed il blower vengono automaticamente spenti, se accesi tramite pulsanti pneumatici; impostando **0** il "timeout" viene disabilitato.

- **P7(-)**: visualizzazione temperatura in °C, o °F (default 0).
Se =0 legge in °C, se =1 legge in °F.

- **P8(-)**: tempo massimo d'apertura dell'elettrovalvola di carico della vasca di compenso (default 30).
E' una sicurezza che chiude il carico dell'acqua nella vasca di compenso, nel caso si presentino situazioni anomale (vedi scarico aperto). Impostabile un tempo d'apertura massimo tra 10 e 99 minuti.

- **P9(-)**: gestione impianto tramite "gettoniera" (default = 0).
Se = 0, gettoniera disabilitata; se = 1, abilitata.

- **PA(-)**: "set point" minima temperatura dell'acqua (default 15 °C, o 59 °F). Impostabili valori da 15 °C a 25 °C (59÷77 °F).
Se la temperatura dell'acqua scende sotto il "set point", si attiva automaticamente il riscaldatore e, se necessario, anche le pompe ed il blower.

■ FILTRAZIONE DELL'ACQUA

La filtrazione dell'acqua è indispensabile per mantenerla pulita e trasparente ed eliminare le particelle in sospensione; questa pulizia è assicurata dalla pompa di filtrazione e dal filtro a sabbia (fare riferimento al capitolo relativo per maggiori informazioni sul filtro a sabbia).
Se l'uso della minipiscina e' intenso, si raccomanda d'impostare un ciclo di filtrazione continuo, o comunque di durata sufficiente ad eliminare tutte le sostanze inquinanti introdotte in acqua dagli utilizzatori.

▶ Tramite il pannello di controllo della cassetta elettronica si può impostare una filtrazione continua, ad orari nell'arco della giornata, disattivata. La filtrazione ad orari, può essere impostata su una due, od anche tre distinte fasce orarie nell'arco delle 24 ore. Per effettuare queste impostazioni si rimanda al successivo capitolo *"Impostazione dei cicli di filtrazione e di riscaldamento (parametri "timer")".*

▶ Per attivare la filtrazione secondo i parametri memorizzati in "timer", questo deve essere "on" (1), cioè il led del tasto "orologio" deve essere acceso *(vedi capitolo "Impostazione parametri generali di sistema").*

▶ Per leggere la temperatura esatta dell'acqua in vasca (la sonda è nella tubazione che va al filtro), la pompa di filtrazione si mette automaticamente in moto ogni mezz'ora per 5 minuti, anche se non sono impostati cicli di filtrazione; in tal modo viene assicurata una filtrazione dell'acqua di almeno 4 ore globali nell'arco della giornata, anche se la filtrazione è disattivata (sempreché l'impianto non sia spento).

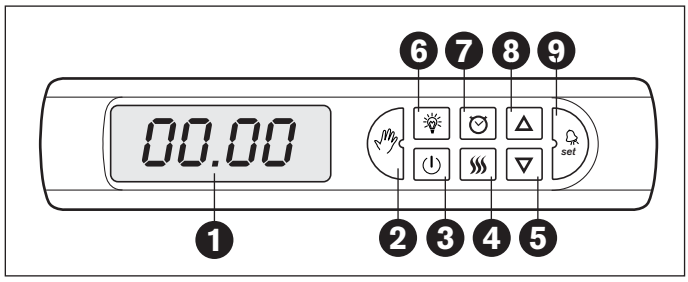
▶ Quando la pompa di filtrazione e' in moto a seguito di programmi automatici, o preimpostati tramite il "timer", non può essere spenta con il pulsante pneumatico installato nei pressi della minipiscina.

▶ Quando gli utenti entrano nella minipiscina ed accendono una pompa idromassaggio e/o il blower, la pompa di filtrazione si mette in moto automaticamente, per rimanere accesa altri 15 minuti dopo lo spegnimento delle pompe idromassaggio e/o del blower. In tal modo vengono eliminate le sostanze inquinanti introdotte nell'acqua della minipiscina dagli utenti.

■ MODALITÀ DI RISCALDAMENTO DELL'ACQUA

Per riscaldare l'acqua della minipiscina, viene fornito un riscaldatore elettrico tubolare, od uno scambiatore di calore (quest'ultimo dovrà essere collegato ad un impianto di produzione d'acqua calda). Questi dispostivi garantiscono il riscaldamento dell'acqua in poche ore anche quando si cambia l'acqua nell'impianto; a titolo informativo, il riscaldatore elettrico è in grado di aumentare la temperatura di 1 m^3 d'acqua di 10 °C circa in un'ora (trascurando le perdite di calore dell'impianto). Per installazioni in paesi caldi, dove l'acqua della minipiscina può essere scaldata sfruttando l'energia solare, l'impianto può essere richiesto senza sistema di riscaldamento dell'acqua, pertanto saranno utilizzati altri metodi per mantenere la temperatura ottimale dell'acqua nell'impianto.

*Si raccomanda di non impostare temperature di riscaldamento dell'acqua eccessive, al limite dei 40°C; la temperatura consigliata è di 35-36°C (**il riscaldatore elettrico è dotato di termostato di sicurezza a riarmo manuale, pretarato in fabbrica a 45°C**).*



▶ Tramite il pannello di controllo della cassetta elettronica si può impostare il riscaldamento continuo *(che comunque si disattiva quando viene raggiunta la temperatura programmata)*, ad orari nell'arco della giornata, o disattivato.
Il riscaldamento ad orari può essere impostato su una, due, od anche tre distinte fasce orarie nell'arco delle 24 ore. Per effettuare queste impostazioni si rimanda al successivo capitolo "Impostazione dei cicli di filtrazione e di riscaldamento (parametri "timer")".

▶ Quando impostato il riscaldamento continuo, o ad orari, se la temperatura dell'acqua misurata dalla sonda posta sullo spapak è inferiore a quella programmata, viene messa in moto la pompa di filtrazione ed attivato il riscaldatore (o scambiatore), che rimane acceso fino al raggiungimento della temperatura programmata.

Se però è impostato il riscaldamento a fasce orarie, il riscaldatore rimane spento al di fuori di queste, anche se la temperatura dell'acqua è inferiore a quella programmata.

▶ E' possibile attivare il riscaldamento dell'acqua anche tramite il tasto **"riscaldamento" (4)** del pannello di controllo montato sulla cassetta elettronica, con l'impianto in stato "attivo" (tasto "avvio" acceso).
Il riscaldamento dell'acqua può essere attivato anche tramite i pulsanti pneumatici montati a bordo vasca, a condizione che questi siano stati abilitati; vedi capitolo "PULSANTI PNEUMATICI" più avanti.

▶ Tramite il pannello di controllo, si può impostare/modificare la temperatura di riscaldamento dell'acqua, sia con l'impianto nello stato "attesa comandi" *(vedi capitolo "Impostazione parametri generali di sistema")*, sia in stato "attivo" *(vedi "Regolazione della temperatura di riscaldamento dell'acqua")*.
In ogni caso sul display deve comparire la scritta **SP–**, modificabile con i tasti "+" e "-".

Scala della temperatura e mantenimento della temperatura programmata
La scala della temperatura viene impostata in fabbrica in °C, ma può essere modificata in °F, agendo sui parametri generali di sistema con il pannello di controllo in stato "attesa comandi".

▶ Tenere premuto per circa 1-2 secondi il tasto **"lampadina"** e poi con i tasti **"set"**, **"+"** e **"-"** modificare il dato associato al parametro **P7-** *(vedi il capitolo "Impostazione parametri generali di sistema")*.

▶ Quando si raggiunge la temperatura dell'acqua programmata, il riscaldatore (o scambiatore) viene disattivato e non viene riacceso finché la temperatura effettiva dell'acqua non scende di un certo valore rispetto al valore di "set point" programmato. Questo valore, preimpostato in fabbrica a 1°C, può essere modificato da 0,5°C fino ad un massimo di 3°C; per fare ciò agire nello stesso modo descritto sopra, modificando i valori associati al parametro **P3-** *(capitolo "Impostazione parametri generali di sistema")*.

▶ Per garantire la misura esatta della temperatura dell'acqua in vasca, la pompa di filtrazione viene messa automaticamente in moto ogni mezz'ora *(vedi capitolo "Filtrazione dell'acqua")*, dato che la sonda di temperatura è inserita nella tubazione che va al filtro.

Regolazione della temperatura di riscaldamento dell'acqua ("set point").
Per controllare/modificare la temperatura di riscaldamento dell'acqua, agire nel modo seguente:

▶ Premere il tasto **"avvio" (3)**: si accenderà il relativo led.
Sul display comparirà la temperatura corrente dell'acqua in vasca; se però l'impianto è stato acceso in quel momento, la pompa di filtrazione viene messa automaticamente in moto e l'effettiva temperatura dell'acqua sarà quella visualizzata dopo circa due minuti *(visualizzata in °C, o °F secondo quanto programmato, vedi capitolo "Impostazione parametri generali").*

▶ Premendo il tasto **"mano"**, viene visualizzato il parametro:

- **SP–**: è la temperatura a cui si vuole riscaldare l'acqua della minipiscina (in °C, o °F), ovvero di "set point".
Quando compare questa scritta si illuminano anche i tasti **"+"** e **"-"**, agendo sui quali si può modificare la temperatura di "set point" memorizzata, da un minimo di 15 °C ad un massimo di 40 °C (59÷104 °F).
Per visualizzare di nuovo la temperatura dell'acqua in vasca, basta non toccare alcun tasto per circa 30 secondi, o premere ripetutamente il tasto "set".
Nota: *se l'impostazione della temperatura è in °F, i valori superiori a 99°F vengono in ogni caso visualizzati con due sole cifre, ma sul display si accende il puntino in basso a destra.*

Mantenimento di una temperatura minima dell'acqua
Se il riscaldamento dell'acqua è in modalità "disattivato", o in presenza di temperature esterne molto basse, associate a programmi di riscaldamento dell'acqua troppo brevi, la temperatura dell'acqua può scendere a livelli troppo bassi e/o comunque indesiderati.

Minimo ogni mezz'ora, il sistema legge l'effettiva temperatura dell'acqua in vasca (vedi capitolo "Filtrazione dell'acqua"), anche se non sono stati programmati cicli di riscaldamento o di filtrazione dell'acqua; qualora la temperatura dell'acqua scenda sotto il valore di minima temperatura impostato, il riscaldatore e la pompa di filtrazione vengono attivati automaticamente, finché la temperatura non risale oltre tale valore.

▶ Il valore di minima temperatura memorizzato in fabbrica è pari a 15°C, ma è possibile modificarlo entrando nella procedura di modifica dei parametri generali di sistema (parametro **PA-**, vedi capitolo relativo).

▶ Il suddetto programma di mantenimento della temperatura minima è provvisto di ulteriori sicurezze, nel caso ad esempio ci fosse un'avaria del riscaldatore.

Se la temperatura dell'acqua scende sotto i 10°C, pompe e blower si accendono per 30 secondi ogni ora; qualora la temperatura dovesse scendere sotto i 5°C, pompe e blower rimangono in moto finché la temperatura non è risalita oltre 7°C *(protezione "antigelo").*

■ IMPOSTAZIONE DEI CICLI DI FILTRAZIONE E DI RISCALDAMENTO (PARAMETRI "TIMER")

▶ Per entrare nella procedura di programmazione dei parametri "timer", bisogna tenere premuto per circa 1-2 secondi il tasto **"orologio" (7)**: si accenderà il led relativo ed anche quelli dei tasti **"+" (8)**, **"-" (5)** e **"set" (9)**, mentre sul display viene visualizzato il primo parametro (**A0–**).
Nota bene: *l'impianto deve essere in condizione "attesa comandi", cioè con il tasto* **"avvio" (3)** *spento.*

▶ I parametri impostabili a sistema sono **"On"** (sempre acceso), **"di"** (disattivato), ora d'inizio ciclo, da associare ad un'ora di fine ciclo (fino ad un massimo di tre).

▶ Premendo ripetutamente il tasto "set" vengono visualizzati i seguenti parametri, che possono essere modificati tramite i tasti "+" e "-":

- **A0–**: modalità filtrazione, che può essere **"On"** (sempre accesa), **"di"** (disattivata), **"–"** (ora d'inizio primo ciclo di filtraggio; non previste frazioni d'ora).
L'impostazione di default è **"On"**.

- **A1–**: ora termine primo ciclo di filtraggio **"–"**, che obbligatoriamente deve essere maggiore dell'ora d'inizio.
Non modificabile se **A0 = "On" o "di"**.

- **A2–**: ora inizio secondo ciclo di filtraggio **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto A1.

- **A3–**: ora termine secondo ciclo di filtraggio **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto A1.

- **A4–**: ora inizio terzo ciclo di filtraggio **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto A1.

- **A5–**: ora termine terzo ciclo di filtraggio **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto A1.

- **b0–**: modalità di riscaldamento, che può essere **"On"** (sempre acceso), **"di"** (disattivato), **"–"** (ora d'inizio primo ciclo di riscaldamento; non previste frazioni d'ora).
L'impostazione di default è **"–"** (07).

- **b1–**: ora termine primo ciclo di riscaldamento **"–"**, che obbligatoriamente deve essere maggiore dell'ora d'inizio (default=18).
Non modificabile se **b0 = "On" o "di"**.

- **b2–**: ora inizio secondo ciclo di riscaldamento **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto b1.

- **b3–**: ora termine secondo ciclo di riscaldamento **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto b1.

- **b4–**: ora inizio terzo ciclo di riscaldamento **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto b1.

- **b5–**: ora termine terzo ciclo di riscaldamento **"–"**.
Valgono le stesse note di cui al punto b1.

▶ Quando viene confermato l'ultimo dei parametri **(b5–)**, vengono proposti i parametri della data e ora corrente *(vedi capitolo "Regolazione della data e dell'ora")*. Se tali parametri sono corretti, per uscire dalla procedura di programmazione premere uno qualsiasi dei tasti non illuminati (ad eccezione di "avvio"), oppure attendere 30 secondi senza toccare alcun tasto (tempo di "timeout").

In base alle esigenze personali di ognuno, si può scegliere di caricare uno, due, o tre cicli di filtrazione, o di riscaldamento, ad orari.

Affinché i cicli di filtrazione/riscaldamento si attivino, l'impianto deve essere in stato "attivo" *(led tasto "avvio" acceso)* ed il "timer" deve trovarsi nella condizione "On" (1) *(vedi capitolo "Impostazione parametri generali di sistema")*.

L'attivazione dei cicli avviene sia quando è stato abilitato il pannello di controllo sulla cassetta elettronica, sia quando sono abilitati i pulsanti pneumatici.

■ OZONIZZATORE (optional)

A richiesta può essere fornito un generatore d'ozono che dovrà essere installato sullo spa-pak, in parallelo alla tubazione che dal filtro ritorna verso la minipiscina (vedi ✎ **4***).*

L'aggiunta di un generatore d'ozono contribuisce ad ossidare le sostanze organiche che entrano in acqua e riduce quindi il fabbisogno di prodotti chimici per il trattamento dell'acqua.

▶ Il funzionamento dell'ozonizzatore è automatico: quando la pompa di filtrazione è in moto, l'ozonizzatore si accende per 20 minuti, poi rimane spento per 10 minuti, si riaccende per 20 e così via. Queste interruzioni nel funzionamento evitano eccessive concentrazioni d'ozono in ambienti chiusi.

▶ L'ozonizzatore viene in ogni caso spento quando ci sono utenti in vasca: quando viene accesa una pompa idromassaggio, o il blower (chiaro segnale di presenza di persone in vasca), l'ozonizzatore viene spento e rimane spento per altri 15 minuti dopo lo spegnimento delle pompe idromassaggio e/o del blower.

Con un uso intenso della minipiscina, quindi, l'ozonizzatore può rimanere spento per lunghi periodi.

■ ATTIVAZIONE POMPE IDROMASSAGGIO

L'attivazione delle pompe idromassaggio viene solitamente effettuata tramite i pulsanti pneumatici installati nelle vicinanze della minipiscina, ma è comunque possibile effettuare questa opera-

zione tramite il pannello di controllo montato sulla cassetta elettronica dello spa-pak. Questo consente di verificare la funzionalità dell'impianto direttamente dallo spa-pak e di gestire le funzioni anche quando i pulsanti pneumatici sono disabilitati, o addirittura non installati.

▶ L'attivazione viene effettuata modificando dei parametri di software selezionabili tramite il tasto **"set"** *(non sono previsti specifici tasti sul display)*, con l'impianto in stato "attivo" (tasto "avvio" acceso).

▶ Premendo il tasto **"set" (9)**, il display visualizza la scritta **"P1.0"** (corrispondente alla pompa idromassaggio 1), e s'illuminano i tasti **"+"** e **"-"**, con i quali si può impostare lo "stato" **"P1.1"**.

▶ Ripremendo il tasto "set" viene memorizzato questo nuovo "stato" e si passa al parametro successivo, cioè **"P2.0"** (pompa idromassaggio 2), a sua volta modificabile in **"P2.1"**.

▶ Premendo ancora **"set"** anche questo valore viene memorizzato e si passa al terzo parametro, cioè **"BL.0"** (blower), anch'esso modificabile in **"BL.1"**.

▶ Ripremendo ancora **"set"** si esce dal programma ed i dispositivi dove lo stato è stato cambiato da **0** a **1** si mettono in funzione, a patto che vi siano le seguenti condizioni:
- l'impianto deve essere in condizione "attivo", cioè con il tasto **"avvio" (3)** acceso e con anche il tasto **"mano" (2)** illuminato *(pulsanti pneumatici disabilitati)*.

- se sono attivi i pulsanti pneumatici *(tasto "mano" spento)*, non è possibile avviare le pompe e/o il blower tramite il pannello di controllo (premendo il tasto "set" non succede nulla).
- se le pompe e/o il blower sono stati messi in moto con la procedura descritta sopra e si attivano i pulsanti pneumatici (tenendo premuto per circa 3 secondi il tasto **"mano"**), i dispositivi in funzione si spengono e non ripartono automaticamente riattivando il pannello di controllo.

NOTE:
- se il parametro **P4=0** *(vedi capitolo "Impostazione parametri generali di sistema"), i dispositivi che sono stati accesi con le modalità descritte sopra rimangono accesi ininterrottamente, finché l'impianto non viene spento tramite il tasto* **"avvio" (3)**, *o tramite l'interruttore generale. Se* **P4 è diverso da 0**, *il funzionamento delle pompe e/o blower diventa ciclico, o limitato nel tempo, in base ai valori impostati in P4 e P5 (vedi successivo capitolo "Ciclo automatico speciale Idromassaggio e/o Blower").*
- quando l'impianto viene spento (con il tasto **"avvio" (3)** *o tramite l'interruttore generale o, ancora, per mancanza d'energia elettrica), le programmazioni summenzionate vengono cancellate, pertanto alla prossima riaccensione le pompe idromassaggio e i blower saranno sempre spenti.*

- accendendo le pompe idromassaggio e/o il blower viene spento l'ozonizzatore (se presente), che rimane disattivato per altri 15 minuti dall'ultimo spegnimento (vedi capitolo "Ozonizzatore").

- viceversa, quando vengono accese le pompe idromassaggio e/o il blower, se la pompa di filtrazione è spenta viene messa automaticamente in moto e tenuta accesa per 15 minuti dopo l'ultimo spegnimento (vedi capitolo "Filtrazione dell'acqua).

L'accensione di pompe, o blower segnala la presenza di persone in vasca, da cui la necessità di filtrare l'acqua per mantenerla pulita.

■ ATTIVAZIONE BLOWER (compressore d'aria)

La funzione blower è prevista di serie su alcuni modelli, optional su altri. Se comunque l'impianto è dotato di blower, la sua attivazione è solitamente effettuata tramite lo specifico pulsante pneumatico da installarsi nei pressi della minipiscina, al pari dell'idromassaggio.

▶ Anche il blower può essere comunque attivato tramite il pannello di controllo della cassetta elettronica, con la stessa procedura e modalità descritte nel capitolo precedente "Attivazione pompe idromassaggio".

▶ Il blower può essere attivato contemporaneamente, o separatamente, dalle pompe idromassaggio.

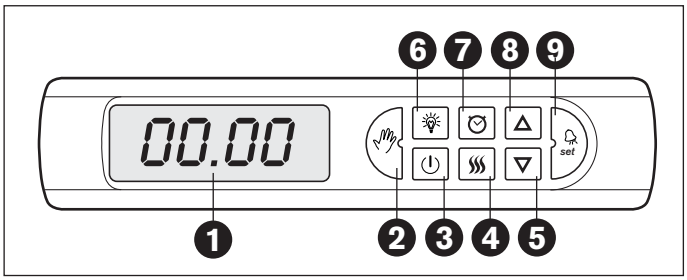
All'accensione dell'impianto il blower è in ogni caso sempre spento, al pari delle pompe idromassaggio.

▶ Accendendo il blower, inoltre, si accende anche la pompa di filtrazione, nel caso non fosse già accesa *(vedi precedente capitolo "Attivazione pompe idromassaggio).*

NOTA: *nei modelli dotati di blower, è possibile inserire delle cartucce di essenze profumate (aromaterapia) nella tubazione in partenza dai due blower montati sullo spa-pak (fare riferimento al disegno riportato nel cap. "Installazione e collegamenti idraulici").*
La sostituzione delle cartucce, una volta esaurite, va effettuata con i blower spenti.

■ CICLO AUTOMATICO SPECIALE "IDROMASSAGGIO E/O BLOWER"

È stata prevista la possibilità di attivare l'idromassaggio e/o il blower ad intervalli ciclici regolari, con tempi di funzionamento e di pausa modificabili a sistema agendo sui parametri **"P4–"** *e* **"P5–"** *(vedi "Impostazione parametri generali di sistema").*



▶ I valori di funzionamento e pausa desiderati (parametri P4 e P5), devono esser caricati a sistema tramite il pannello di controllo e con l'impianto in stato di "attesa" (tasto "avvio" spento); tenere premuto per 1-2 secondi il tasto **"lampadina" (6)** per avviare la procedura di "Impostazione dei parametri generali di

sistema", scorrere i vari parametri con il tasto **"set" (9)** ed impostare i valori desiderati su P4 e P5 tramite i tasti **(+) e (-)**.

▶ Mettere l'impianto in stato "attivo", premendo il tasto **"avvio" (3)** (si accende il tasto), verificare che il tasto "mano" sia acceso e premere poi il tasto **"set" (9)**. Sul display comparirà la scritta **"P1.0"** (corrispondente alla pompa idromassaggio 1), che può essere modificata in **"P1.1"** con i tasti **(+) e (-)**; ripremendo il tasto **"set"** si visualizzano in sequenza gli altri due parametri **"P2.0" e "BL.0"** (pompa idromassaggio 2 e blower), anch'essi modificabili in **"P2.1" e "BL.1"**.

▶ Automaticamente si accendono i dispositivi dove lo "stato" è stato cambiato **da 0 a 1**; questi rimangono in moto per il tempo (in minuti) memorizzato sul parametro P4, poi rimangono spenti per il tempo memorizzato in P5, si riattivano con durata P4 e così via senza sosta.

Questo ciclo speciale potrebbe essere utile per rendere disponibili le funzioni agli utenti ad intervalli regolari e senza che questi possano modificarne la durata.

NOTE:

- il valore attribuito al parametro P5 (intervallo di spegnimento) deve essere diverso da 0 per avere un funzionamento ciclico. Con P5=0 viene fatto un solo ciclo, cioè i dispositivi rimangono accesi per il tempo memorizzato in P4 e poi si spengono definitivamente (lo "stato" passa da 1 a 0).

- per disattivare questo ciclo speciale è sufficiente spegnere l'impianto (tramite il tasto "avvio", o tramite l'interruttore generale); il ciclo s'interrompe anche nel caso si attivino i pulsanti pneumatici. I valori di P4 e P5 in ogni caso non vengono persi, quindi riportando lo "stato" dei dispositivi (pompe e/o blower) **da 0 a 1**, *il ciclo riparte con le stesse modalità di prima.*

■ FARO/FARI SUBACQUEI

Solitamente anche il faro viene acceso e spento tramite il pulsante pneumatico installato nei pressi della minipiscina, ma è possibile attivarlo/disattivarlo anche dal pannello di controllo dello spa-pak.

▶ Con l'impianto in stato "attivo" (tasto "avvio" acceso) e pannello di controllo abilitato (tasto "mano" acceso), premere il tasto **"lampadina" (6)** per accendere il faro. Ripremere lo stesso tasto per spegnerlo.

▶ Se il tasto "mano" è spento *(significa che sono attivi i pulsanti pneumatici)*, bisogna tenerlo premuto per circa 3 secondi per attivare il pannello di controllo.

Nei modelli con due fari, il comando di accensione/spegnimento ha effetto su entrambi i fari.

■ GESTIONE DELLE FUNZIONI TRAMITE "GETTONIERA"

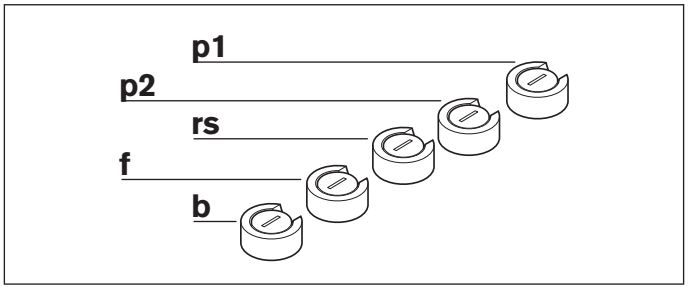
è possibile collegare l'impianto ad una gettoniera a tempo, per rendere eventualmente fruibili le funzioni agli utilizzatori a pagamento.
Per questo uso speciale dell'impianto, si prega di contattare l'Azienda o un Centro Assistenza Jacuzzi autorizzato.

Gestione delle funzioni tramite i pulsanti pneumatici

I pulsanti pneumatici forniti (che si consiglia d'installare vicino alla minipiscina, cioè a portata degli utilizzatori) permettono di gestire le seguenti funzioni:

- Idromassaggio (pompa 1 + pompa 2).
- Blower (se presente nell'impianto).
- Faro/Fari subacquei.
- Riscaldamento dell'acqua.

All'installazione questi pulsanti sono normalmente disabilitati, poiché in fabbrica viene attivato il pannello di controllo.



▶ Per abilitare i pulsanti pneumatici, si deve innanzitutto attivare l'impianto con il tasto **"avvio" (3)** e poi tenere premuto per circa 3 secondi il tasto **"mano" (2)**, finché questo si spegne.
Se il tasto "mano" è già spento, significa che i pulsanti pneumatici sono già stati attivati.

▶ Quando sono attivi i pulsanti pneumatici, sono disattivati i tasti del pannello di controllo, salvo quelli dedicati alle programmazioni/impostazioni, o il tasto di avvio/spegnimento.

■ IDROMASSAGGIO

▶ Premere il pulsante pneumatico "**p1**", e/o il pulsante "**p2**", per avviare una delle due pompe idromassaggio, o entrambe *(i pulsanti potrebbero comunque essere stati collegati diversamente in fase d'installazione)*. Ognuna delle due pompe idromassaggio gestisce un certo numero di getti (vedi disegni).

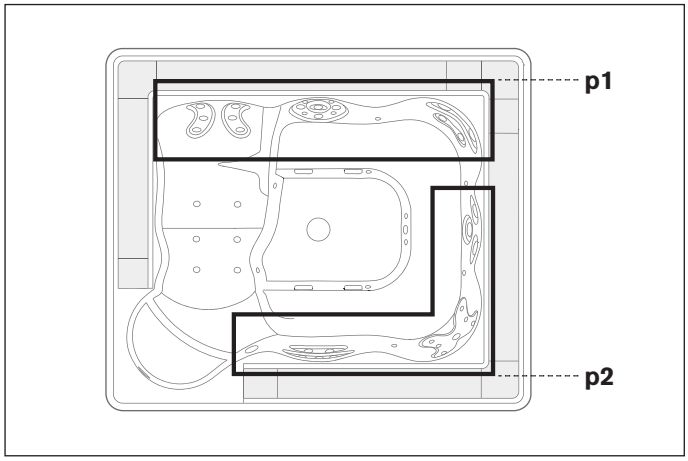
▶ Ripremere il pulsante pneumatico per spegnere la pompa corrispondente.
In fabbrica è stato memorizzato un tempo di funzionamento massimo pari a 20 minuti; tale "timeout" è modificabile da 1 a 99 minuti, ma è anche possibile escluderlo (in questo caso le pompe idromassaggio devono essere spente con il pulsante pneumatico, oppure tramite l'interruttore generale, o con il tasto avvio/spegnimento del pannello di controllo). La modifica del "timeout" può essere effettuata solo tramite il pannello di controllo, con l'impianto in stato di "attesa comandi" (tasto "avvio" spento) ed agendo sul parametro di sistema **P6(-)** *(vedi* **"Impostazione parametri generali di sistema"**).

Valori tra **01** *e* **99** *rappresentano il tempo di funzionamento massimo (in minuti) delle pompe idro, dopodiché si spengono automaticamente; impostando* **0**, *si elimina il "timeout".*

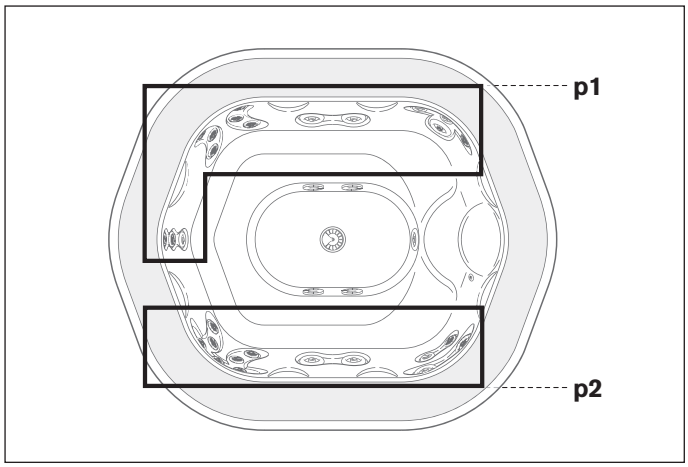
▶ Accendendo le pompe idro e/o il blower viene spento l'ozonizzatore (se presente), che rimane disattivato per altri 15 minuti dall'ultimo spegnimento (vedi capitolo "Ozonizzatore").

Viceversa, quando vengono accese le pompe idro e/o il blower, se la pompa di filtrazione è spenta, viene attivata automaticamente e tenuta accesa per 15 minuti dopo l'ultimo spegnimento (vedi cap. "Filtrazione dell'acqua). L'accensione di pompe, o blower, segnala la presenza di persone in vasca: da qui la necessità di filtrare l'acqua per mantenerla pulita.

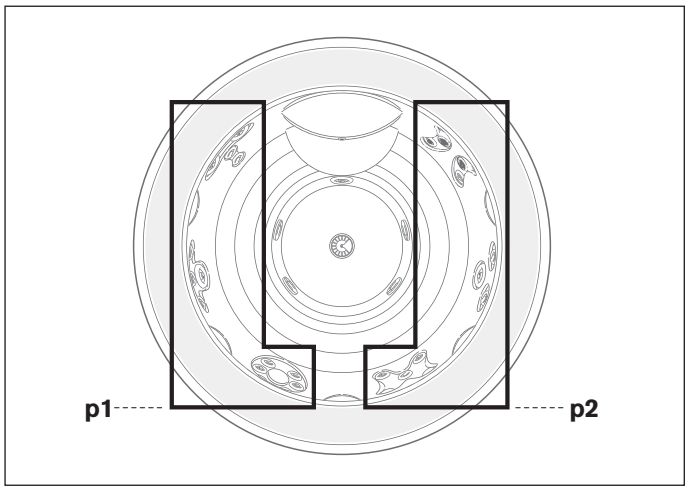
Virginia XP



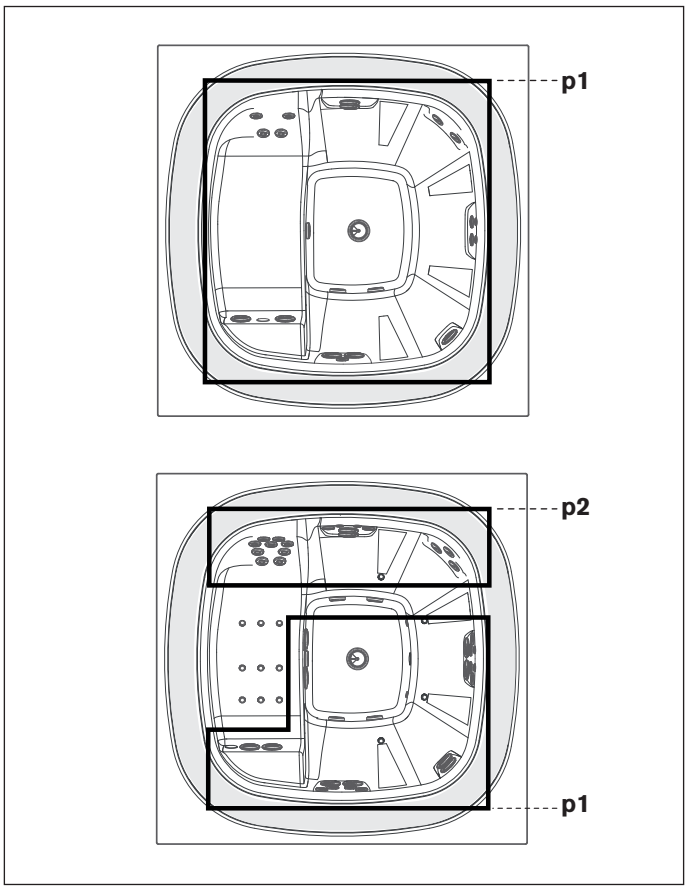
Sienna XP



Alimia XP

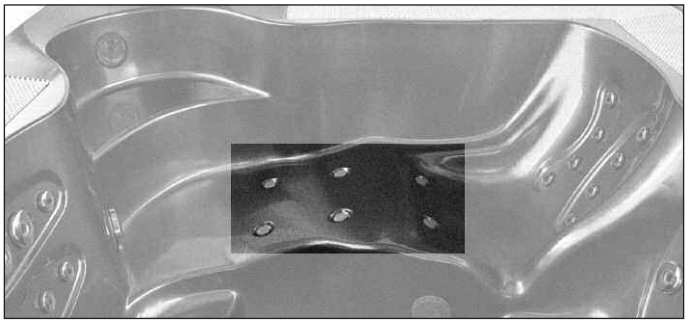


Enjoy XP



■ BLOWER

▶ Premere il pulsante pneumatico "**b**" per attivare il blower *(se presente nell'impianto)*: le specifiche bocchette (vedi disegno) erogheranno bollicine d'aria, immesse in acqua da un compressore montato sullo spa-pak. Ripremere il pulsante pneumatico per spegnere il blower.



▶ Al pari dell'idromassaggio, anche il blower ha un tempo massimo di funzionamento, che in fabbrica è stato impostato a 20 minuti e che viene gestito con lo stesso parametro e stesse modalità dell'idromassaggio (vedi capitolo precedente); non è quindi possibile impostare "timeout" diversi tra idromassaggio e blower.

▶ All'accensione del blower viene eventualmente disattivato l'ozonizzatore ed attivata la pompa di filtrazione, con le stesse regole descritte nel precedente capitolo "idromassaggio".

NOTA: *nei modelli dotati di blower, è possibile inserire delle cartucce di essenze profumate (aromaterapia) nella tubazione in partenza dai due blower montati sullo spa-pak (fare riferimento al disegno riportato nel cap. "Installazione e collegamenti idraulici").*
La sostituzione delle cartucce, una volta esaurite, va effettuata con i blower spenti.

■ FARO SUBACQUEO

▶ Premere il pulsante pneumatico "**f**" per attivare il faro (o la coppia, ove presenti). Premendo nuovamente lo stesso pulsante, verranno attivate le sequenze di colori previste; per disattivare i/il faro/i ripremere il pulsante fino a quando le luci non si spegneranno.
Nota: *nei modelli con due fari, il comando di accensione/spegnimento ha effetto su entrambi i fari.*
Non è previsto un tempo di "timeout" per il faro.

■ RISCALDAMENTO DELL'ACQUA

▶ Premere il pulsante pneumatico "**rs**" per attivare il riscaldamento dell'acqua. Ripremerlo per disattivarlo.

▶ Tramite il pulsante pneumatico non è possibile impostare/modificare la temperatura a cui si desidera portare l'acqua della minipiscina (ciò viene fatto tramite il pannello di controllo), quindi il riscaldatore (o scambiatore) e pompa di ricircolo si accenderanno solo se la temperatura dell'acqua è inferiore a quella programmata.

▶ Se sono già attivi cicli di riscaldamento preimpostati (vedi capitolo "Modalità di riscaldamento dell'acqua"), l'eventuale pressione sul pulsante pneumatico non avrà alcun effetto.

▶ Quando vengono attivate le pompe idromassaggio e/o il blower, la pompa di filtrazione è sempre in moto, ma il riscaldamento dell'acqua potrebbe essere spento; per capire se il riscaldatore è acceso, o spento, bisogna controllare lo stato del tasto **"riscaldamento" (4)** del pannello di controllo (con riscaldatore acceso il led è acceso). Quando ci sono utenti in vasca, è quindi preferibile preimpostare il riscaldamento dell'acqua tramite il pannello di controllo (vedi parametri "timer").

■ MESSA A RIPOSO INVERNALE

▶ In zone dove le temperature invernali scendono frequentemente sotto i 0° C, durante il periodo in cui la minipiscina non viene usata, si consiglia di svuotare totalmente l'impianto (minipiscina, vasca di compenso, tubazioni, filtro). In queste situazioni saranno state anche previste delle valvole per il drenaggio totale delle tubazioni che collegano: minipiscina, vasca di compenso e spa-pak (✎ **2, 2a, 3, 3a - part.31**) .

▶ In zone dove le temperature scendono solo occasionalmente sotto i 0 °C, la minipiscina può anche essere tenuta in funzione, poiché dotata di una "protezione antigelo" che garantisce il mantenimento di una temperatura minima dell'acqua *(vedere cap. "Modalità di riscaldamento dell'acqua" - paragrago "Mantenimento di una temperatura minima dell'acqua").*

■ MANUTENZIONE

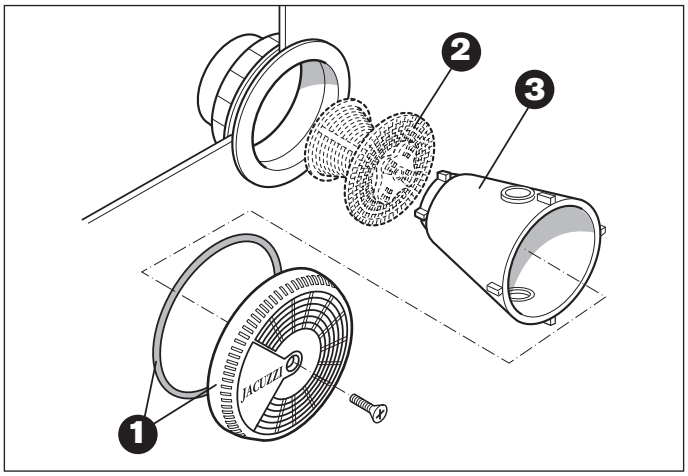
■ ISTRUZIONI GENERALI

▶ Tenere la minipiscina sempre coperta (quando non viene usata): in questo modo, oltre ad impedire che l'acqua si sporchi, si evitano perdite di calore ed evaporazione.

ATTENZIONE
La copertura non è concepita per sostenere pesi. Non sedersi, camminare o sdraiarsi sulla copertura e non depositarvi oggetti.

▶ Se la minipiscina viene installata all'interno, il livello di umidità che si crea nell'ambiente può diventare molto elevato, nonostante l'uso della copertura (in assenza d'uso). In queste situazioni, si raccomanda di prevedere un sistema di ventilazione che assicuri un livello di umidità relativa ottimale.

▶ Per la pulizia delle bocchette di aspirazione è necessario togliere il coperchio e il suo o-ring (1), servendosi di un cacciavite, svitare il filtro interno (2, presente solo sullo scarico di fondo), usando la chiave conica (3), pulire bene le parti e rimuovere eventuali residui.



NOTE
- la pulizia delle bocchette deve essere effettuata a vasca vuota. Ricordarsi di rimontare tutte le parti prima di riempire nuovamente la minipiscina.
- le griglie delle bocchette d'aspirazione devono essere controllate almeno una volta la settimana.

▶ In caso di lunghi periodi di inutilizzo è consigliabile vuotare totalmente l'impianto *(fare riferimento anche al cap. "Svuotamento della vasca - messa a riposo invernale").* Gli svuotamenti periodici, durante l'uso normale, variano in funzione della frequenza d'uso, degli agenti inquinanti, del tipo di installazione.

Anche con un uso modesto si consiglia di sostituire l'acqua almeno una volta al mese, per garantirne la qualità.

▶ I cestelli dei prefiltri della vasca di compenso devono essere puliti almeno una volta alla settimana, o anche più spesso se l'uso della minipiscina è frequente.
Periodicamente dovrà essere controllato anche il prefiltro posto all'ingresso della pompa di filtraggio.

ATTENZIONE

Non effettuare mai la pulizia dei filtri con le pompe in moto. Spegnere prima l'interruttore generale. Spegnere sempre l'interruttore generale quando la minipiscina è vuota.

■ MANUTENZIONE DEL FILTRO

▶ Per la pulizia del filtro a sabbia quarzifera sarà necessario eseguire periodicamente l'operazione di controlavaggio sulla base delle indicazioni fornite dal manometro posto sulla valvola selettrice. Si dovrà cioé prendere nota della pressione indicata dal manometro in fase di avvio dell'impianto, oppure al termine di un periodico controlavaggio *(tale valore varia in funzione del tipo di impianto e della lunghezza delle tubazioni del sistema, e normalmente è inferiore ad 1 atm)*; quando questo valore aumenta di 0,2 atm max, rispetto a quello iniziale, deve essere effettuato il controlavaggio del filtro.

▶ Per eseguire il controlavaggio bisogna fermare tutte le pompe, posizionare la valvola selettrice sulla posizione (**2**) e poi azionare la pompa di filtraggio.

Si deve inoltre chiudere la valvola della linea di aspirazione dalla vasca di compenso (✎ **2, 2a, 3, 3a - part.31**) ed aprire totalmente la valvola montata sulla linea di aspirazione dalla minipiscina (✎ **2, 2a, 3, 3a - part.31**).

▶ Dopo alcuni minuti, ma comunque quando l'acqua di scarico sarà pulita *(ciò è visibile attraverso il bicchierino trasparente montato sulla valvola selettrice)*, riempire nuovamente la vasca e ripristinare le condizioni iniziali *(filtro in posizione "**1**", valvole a sfera e interruttori nelle normali condizioni di lavoro).*

▶ La sabbia contenuta nel filtro deve essere cambiata quando la filtrazione dell'acqua non è più ottimale. Un chiaro segnale viene dato dalla necessità di aumentare la frequenza dei controlavaggi del filtro ed il degrado della sabbia è imputabile principalmente all'elevato grado di durezza dell'acqua, ma anche a certe sostanze inquinanti che possono favorire l'incollaggio del materiale filtrante.
NOTA: *a titolo indicativo, il ricambio della sabbia può rendersi necessario ogni 3-4 anni, con un uso della minipiscina a livello "familiare" ed un grado di durezza dell'acqua pari a 20 °fr circa.*

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO ANOMALO SEGNALAZIONE DI ALLARMI

La presenza di un allarme viene segnalata sul display, il quale riporta il codice relativo al tipo di segnalazione, e dal tasto "set" che s'illumina.

Nel caso di allarmi contemporanei, verrà visualizzato per primo quello con codice numerico più basso; premendo il tasto "set" viene interrotta la segnalazione e, se presente, si passa alla visualizzazione dell'allarme successivo.

Se la condizione d'allarme permane, continuerà ad essere visualizzato il codice rispettivo.

Gli allarmi sono di due tipi, cioé "autoripristinabili" e "non autoripristinabili".

*- Se l'allarme è **autoripristinabile**, nel momento in cui vengono eliminate le cause dell'allarme, l'impianto riparte da solo (l'allarme resterà comunque visualizzato fino alla pressione del tasto "set").*
La presenza di un puntino luminoso sul display in corrispondenza dell'ultima cifra indica che l'allarme è autoripristinabile.

*- Se l'allarme è del tipo **non autoripristinabile**, dopo averne eliminato le cause è comunque necessario un intervento manuale per riavviare l'impianto.*

▶*Motivo dell'allarme*
- possibile soluzione

▶ "**E01**" Livello di sicurezza della vasca di compenso *(allarme autoripristinabile)*
Si verifica quando la condizione di mancanza d'acqua nella vasca di compenso permane per almeno 6 secondi; non è possibile attivare alcuna funzione.
- Ripristinare il corretto livello d'acqua nella vasca di compenso.

▶ "**E02**" Livello di sicurezza pompa filtrazione *(allarme autoripristinabile)*
Si verifica quando il sensore situato sulla tubazione pompa-filtro rileva una mancanza d'acqua per almeno 6 secondi; non è possibile attivare alcuna funzione.
- Controllare la funzionalità del sensore o ripristinare il corretto livello d'acqua.

▶ "**E03**" Contattore e protezione termica pompa filtrazione *(allarme non autoripristinabile)*
Probabile intervento della protezione termica della pompa di filtrazione; non è possibile attivare alcuna funzione.
- Lasciare raffreddare il motore e provare a riavviare la pompa; se ciò non accade, contattare un Centro Assistenza autorizzato Jacuzzi®.

▶ "**E04**" Temperatura dell'acqua troppo alta *(allarme autoripristinabile)* **NON ENTRARE IN ACQUA**
La temperatura dell'acqua in vasca ha raggiunto o superato i 42 °C; non è possibile attivare alcuna funzione.

- Se è presente, togliere la copertura dalla minipiscina. Se l'eccessivo aumento di temperatura è dovuto all'irraggiamento solare, aggiungere acqua fredda nella minipiscina.
Quando la temperatura è scesa sotto i 42 °C la minipiscina dovrebbe attivarsi automaticamente; se ciò non accade, togliere corrente e contattare un Centro Assistenza autorizzato Jacuzzi®.

▶ "**E05**" Sonda temperatura malfunzionante *(allarme autoripristinabile)* **NON ENTRARE IN ACQUA**
Non è possibile attivare alcuna funzione.
- Controllare la funzionalità della sonda di temperatura, o sostituirla.

▶ "**E06**" Intervento del termostato di sicurezza *(allarme autoripristinabile; presente solo sui modelli con riscaldatore elettrico).*
Non è possibile attivare il riscaldatore elettrico.
- Il riscaldatore elettrico è stato disattivato causa surriscaldamento; questo potrebbe essere dovuto ad un flusso d'acqua irregolare. Se dopo aver riattivato il termostato di sicurezza, questo interviene nuovamente, togliere corrente e contattare un Centro Assistenza autorizzato Jacuzzi.

▶ "**E07**", "**E08**" Contattori riscaldatore malfunzionanti *(allarme non autoripristinabile; presente solo sui modelli con riscaldatore elettrico).*
Non è possibile attivare il riscaldatore elettrico.
- Per motivi di sicurezza, il riscaldatore elettrico viene alimentato tramite due contattori collegati in serie; se uno dei due contattori rimane incollato, compare il messaggio d'errore e si deve sostituire il contattore difettoso.

▶ "**E09**" Tempo massimo caricamento acqua - elettrovalvola vasca di compenso *(allarme non autoripristinabile)*
È stato raggiunto il tempo massimo d'apertura dell'elettrovalvola di carico della vasca di compenso, memorizzato nel parametro di sistema "P8".
- Non è stato raggiunto il livello operativo nella vasca di compenso e l'impianto è stato bloccato. Controllare che il sensore di livello operativo funzioni correttamente; verificare altresì che non sia stato dimenticato aperto lo scarico, o che il tempo d'apertura memorizzato in "P8" non sia troppo basso.

▶ "**E10**" Livelli d'acqua non compatibili - vasca di compenso *(allarme autoripristinabile)*
Si verifica quando un sensore di livello nella vasca di compenso rileva la presenza d'acqua ed uno sottostante invece no; non viene caricata l'acqua nella vasca di compenso.
- Controllare la funzionalità dei sensori di livello ed eventualmente sostituire quello difettoso.

▶ "**E11**" Livello d'acqua insufficiente nella vasca di compenso *(allarme autoripristinabile)*
Si verifica quando si attivano le funzioni prima di aver raggiunto il livello minimo nella vasca di compenso (o quando, durante il funzionamento, il livello è sceso sotto quello di sicurezza).
- Controllare che l'elettrovalvola di carico sia aperta, ed aspettare che sia raggiunto il livello minimo d'acqua nella vasca di compenso.

▶ "**E14**" Allarme flussostato *(allarme non autoripristinabile; presente solo sui modelli con riscaldatore elettrico).*
Non è possibile attivare il riscaldatore elettrico.
Può verificarsi quando la leva della valvola selettrice del filtro, in seguito ad eventuali lavori di manutenzione, non viene riportata in posizione di filtraggio: in questo modo, non essendoci acqua nella linea del riscaldatore, questo rischia di brusciarsi (caso con pompa di filtrazione accesa e contatti del flussostato aperti).
La segnalazione dell'errore può anche verificarsi in seguito alla mancata apertura dei contatti del flussostato (caso con pompa di filtrazione spenta e contatti del flussostato chiusi).
- Controllare la funzionalità del flussostato ed eventualmente sostituirlo. Contattare un Centro Assistenza autorizzato Jacuzzi®.

AVVERTENZE

▶ Non effettuare mai la pulizia del filtro, dei prefiltri della vasca di compenso e di quello della pompa di filtrazione con le pompe in moto.
Prima, spegnere sempre l'interruttore generale.

▶ Non avviare mai la pompa ed il riscaldatore se il livello d'acqua in vasca non supera quello delle bocchette idromassaggio più alte.

▶ Verificare periodicamente, tramite il pulsante TEST, l'efficienza dell'interruttore differenziale installato a monte della minipiscina.

▶ Spegnere sempre l'interruttore generale quando la minipiscina è vuota (messa a riposo invernale, ecc.).

INSTALLATION

The operations described in this manual must only be performed by qualified specialist personnel.

SET UP FOR INSTALLATION

Refer to the pre-installation information enclosed with the product for work to be done in preparation for installation of the product.

Refer to the preinstallation sheets and wiring diagrams and to what is indicated below:

▶ Check that the following connections have been provided (✎ **2, 2a, 3, 3a**):

- connection to the plumbing network and to the ground drainage points;

- plumbing connection between the spa, the spa-pak and the compensation tank;

- installation of a water softener (upstream from the spa) if the water is very hard.

- connection of pneumatic push buttons and spotlight *(also refer to the chapter on connections and electrical safety);*

- electrical connections between the compensation tank and the electrical box of the *(also refer to the chapter on connections and electrical safety);*

- connection of the electrical box installed on the spa-pak with the electrical system of the building. The main disconnecting switch is to be placed in a safe location that is accessible to users *(also refer to the chapter on connections and electrical safety);*

▶ For **outdoor installation**, it is advisable to drain the ducts for the plumbing lines, or for the electrical cables, as well as any inspection corridors, to prevent water accumulation. In cold areas, to prevent damage from freezing, provide valves for total drainage of the pipes for connection to the spa-pak, to be placed at their lowest point (✎ **2, 2a, 3, 3a - detail 32**).

▶ For **indoor installation**, it is necessary to remember that water evaporation from the spa (especially where high temperatures are involved) can cause very high levels of humidity. Natural or forced ventilation helps to maintain personal comfort and reduce damage to the building.
Jacuzzi Europe refuses all responsibility for any damage caused by excessive humidity.
Consult a specialist for indoor installation.

NOTE: *pipes and ball valves in PVC (with a suitable diameter for the pipes) for the connection of the tub to the spa-pak and to the compensation tank are not supplied by Jacuzzi Europe S.pA., since the quantity depends on the type of installation.*

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

Please carefully read all the instructions before proceeding with installation.

GENERAL NOTICES

The spas are carefully packed in wood crates that ensure protection during transport. Jacuzzi shall not be held liable for damage incurred during transport or intermediate storage.

As soon as you receive the spa, it is therefore important to check that the packaging is in perfect condition and if not, immediately notify the forwarding agent.

▶ Remove the spa from its packaging. During all subsequent handling and positioning, hold it only by the edges and **NEVER** by the plumbing pipes.

The spa is quite heavy. Therefore it is advisable to carry out movement with suitable equipment and due care. Always use **protective gloves**.

▶ Carefully inspect the spa before proceeding with installation, checking the correct position of the couplings, pipes and clamps *(check that they are not loose)*.

▶ The installer must select pipes of a suitable diameter and limit curves as much as possible *(using PVC flexible pipes as necessary)* to minimize pressure drops. It is also advisable to install a suitable number of PVC ball valves (✎ **2, 2a, 3, 3a**) to make maintenance easier, without having to drain the spa *(see disassembly of filter, pumps, replacement of system connection pipes, etc.).*

POSITIONING THE SPA

▶ Set the tub on a surface that will support its weight:

(✎ **2, 2a, 3, 3a**) The frame of the spa is equipped with adjustable metallic feet which are positioned to allow height adjustment and levelling of the tub.
NOTE: *all of the feet must rest on the floor and be attached to it.*

(✎ **2, 2a, 3, 3a - detail A/B**) The spa also has supports that can be placed on the edges of the overflow channel and which are able to support the additional load on the edge of the tub when people are getting in and out. These supports must be placed during installation.

Because of the large amount of water contained, it is indispensable to install these supports, without which the tub could be irreparably damaged.

■ INSTALLATION AND HYDRAULIC CONNECTION OF THE SPA-PAK AND OF THE COMPENSATION TANK

Housing in the most suitable position for the system operator must be carried out following the instructions provided on the preinstallation sheet provided with the product. The connections required for the system are described below (for a component description refer to the preinstallation sheet) (✎ **2, 2a, 3, 3a**).

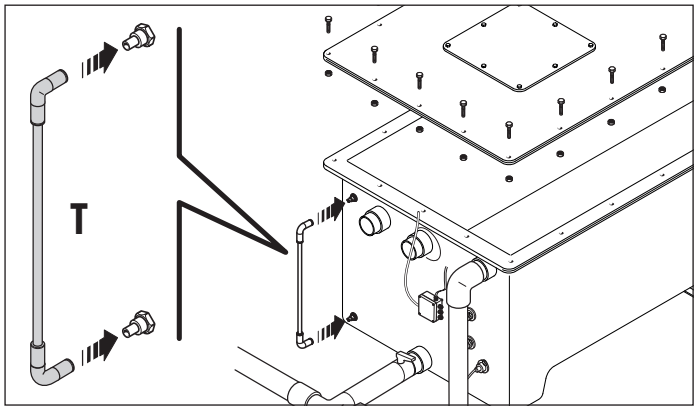
▶ Connect the low-point drain of the spa *(equipped with PVC ball valve)* to the ground drainage point. During installation, it will also be necessary to perform an inspection before connection to the main drainage pipe.

NOTE: *if the valve attached to the low-point drain is not easily accessible, we recommend that you install one near the drainage point.*

▶ Connect the pipes of the overflow channel to the compensation tank. Make sure they are positioned with an inclination that is sufficient for water runoff *(without creating siphons)*. Avoid curves as much as possible.

▶ Connect the overflow of the compensation tank to the general drainage system.
It is indispensable for the overflow of the compensation tank to be lower than the overflow channel. This ensures operation of the system, since excess water in the spa flow into the compensation tank by gravity.

▶ Compensation tank (where present, make the connection "T"):



▶ Connect the solenoid valve for filling of the compensation tank (3/4" attachment) to the water mains, installing upstream a safety gate valve.

▶ Connect the suction pipe from the bottom of the tub (3) to the suction pipe of the compensation tank, providing both of them with a PVC ball valve, which must be placed where it is accessible to the system manager).

NOTE: *to ensure rapid refilling of the water in the spa, the ball valve on the suction line of the compensation tank must be left completely open, while the valve on the suction line of the spa must be open only partially.*

▶ Connect the two pipes (7) and (8) to the pre-filter of the filtering pump, placing between them a PVC ball valve.

▶ Connect the return pipe of the filtered water to the connection on the outlet of the filter, providing it with PVC ball valve(s) *(if the system is equipped with an electric heater or a heat exchanger, the connection will be installed at its outlet).*

NOTE: *before making any plumbing connection to the filter, fill it with the provided quartz sand (refer to relative chapter).*

▶ If required, install the ozonator (optional) as indicated in ✎ **4** *(all components are included)*:

- glue to the T fittings (a) the reductions (b) and the pipe holder (c).
- on the fitting that will be connected to the heater, also glue the section of pipe (e).

- cut a portion of the pipe coming from the filter valve, in order to glue in its place the T fitting (a) indicated.

- glue the other T fitting to the spa filtered water return pipe. Then connect it to the heater using the rubber sleeve (d) and the metallic clamps.

- fasten the two sections of pipe (f) to the Venturi fitting (g) and to the pipe holders (c) with metallic clamps.
NOTE: *connect the Venturi fitting so that the direction of installation indicated by the arrow is as shown in the figure (detail X).*

- attach the ozonator to the frame of the spa-pak, as shown.

- attach a section of the small plastic tube to the ozonator (detail Z) and to the non-return valve (v), winding the small plastic tube on itself as shown so as to create a safety siphon if there is a failure of the safety valve.
Then connect the valve to the Venturi fitting using another section. Secure all using plastic clamps.
NOTE: *pay attention to the direction of installation of the valve, as shown in the figure.*

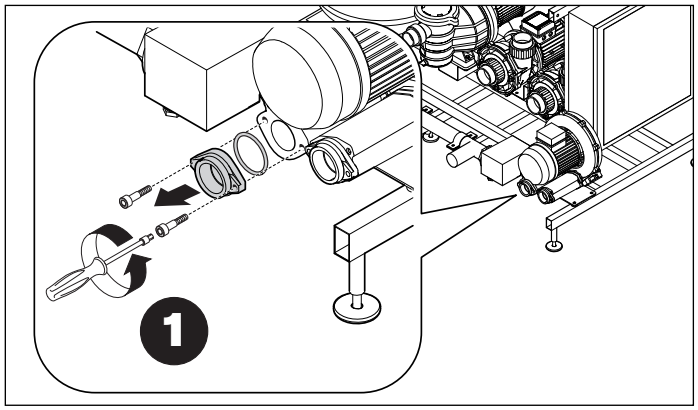
- make the electrical connection, running the cable (h) through the indicated cable clamp and connecting it to the respective terminals *(refer to enclosed electrical diagrams)*.

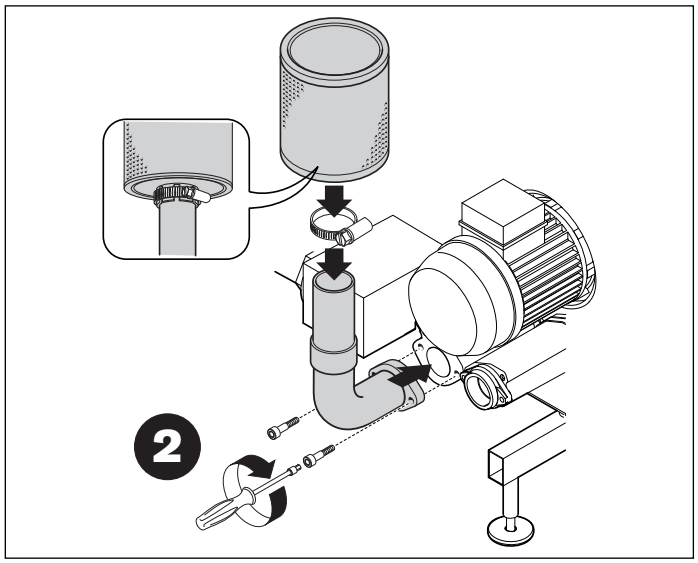
▶ Connect the attachment left free on the selector valve to the provided ground drainage point, using PVC pipes.
NOTE: *before making any plumbing connection to the filter, fill it with the provided quartz sand (refer to relative chapter).*

▶ Connect the two pipes for suction-hydromassage to the corresponding pumps, equipping them with PVC ball valves.

▶ Connect the other two pipes for return to the hydromassage nozzles to the corresponding pumps, equipping them with PVC ball valves.

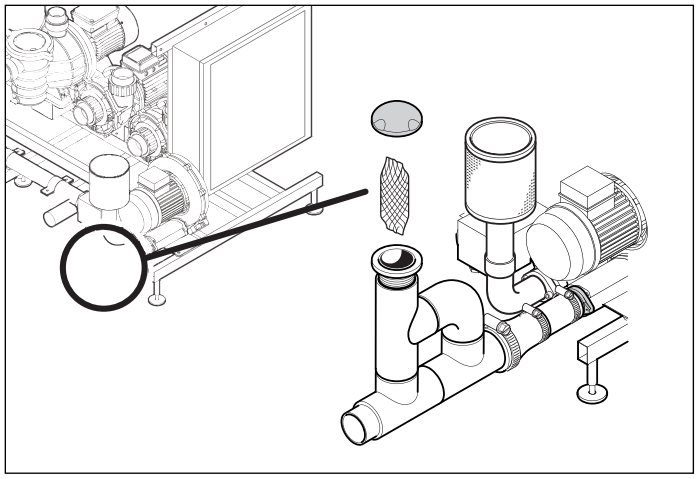
▶ Install the filter to the blower (optional with some models), as indicated.





▶ Connect the blower to the spa; ensuring you create a syphon (**detail B**), approximately 15 cm above the spa rim, and as close to the aforementioned as possible (✎ **2, 2a, 3, 3a**).

The siphon is obligatory and is necessary in order to prevent the water from entering the pipes of the blower and coming into contact with the electrically live parts, in the event of failure of the non-return valve, installed in the factor on the minipool side.



▶ If the blower is to be used for the aroma therapy treatment, insert the perfume cartridge in the blower connection pipe as shown. Once this cartridge is finished, it can be replaced by simply unscrewing the plug and replacing it with a new one (cartridges are available from authorised dealers and technical service centres).

■ SAND FILTER AND SELECTOR VALVE

This is a quartz sand filter, composed of a very sturdy thermoplastic container, an internal distribution system in anti-corrosive material and a manual selector valve with 7 positions (6 operating and 1 standby).

Filling sand

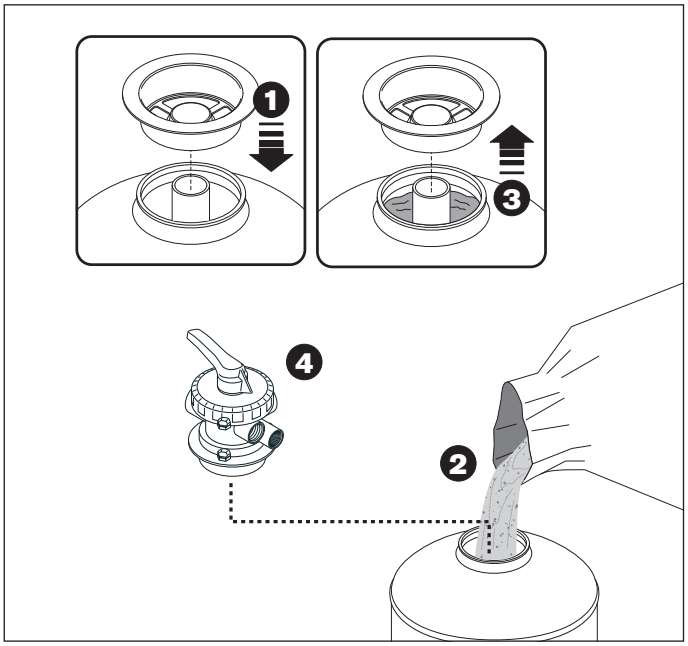
During the installation phase, before filling the system with water, the filter must be filled with the provided sand. The suggested amount is indicated on the sticker on the outside of the filter). This is done as follows:

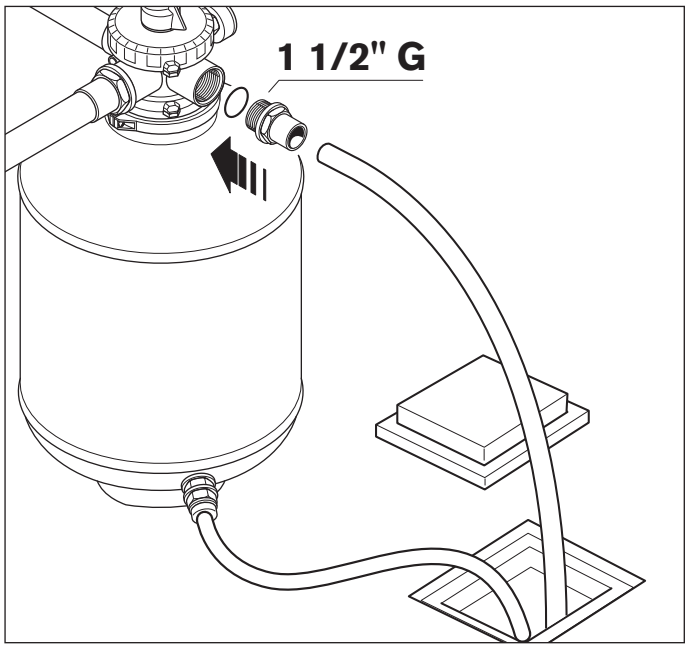
▶ Disconnect the pipes from the filtering pump and from the heater (heat exchanger, if installed) and remove the selector valve. Then cover the opening of the pipe with the flange *(included)* and pour the quartz sand into the container.

Pour the sand in slowly, distributing it evenly around the pipe. Make sure that the pipe does not come out of its housing.

When you have finished, remove the flange and keep it for the next time you need to replace the sand. Clean any residues from the edge of the container.

▶ Put the selector valve back in place. Re-connect the pipes which were previously removed and then make the connections to the ground drainage point *(also connect the total drainage valve of the filter, located at the bottom of it, as shown in the figure)*.





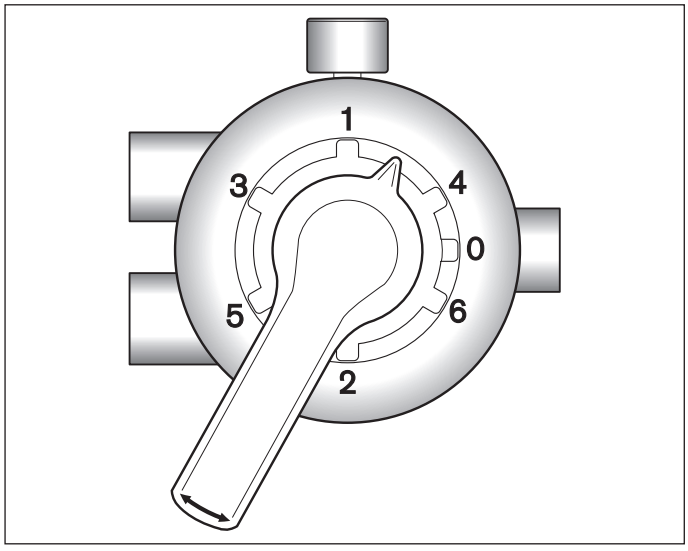
Functions

The filter traps almost all impurities and sediments that get into the spa during use.

The following functions can be obtained by means of the handle of the selector valve:

▶ *Standby position* (**0**): used only when the spa is not in use and facilitates total drainage of water from the filter.

▶ *Filtering* (**1**): this is position for normal use, where the water from the spa is pushed by the pump through the filtering material, is recovered by the lower filtering elements of the internal distribution system, goes back up through the return attachment, and then returns to the spa through the nozzles.



▶ *Backwash* (**2**): the water is driven by the pump and is carried in the opposite direction as in filtering, in order to clean the filter. In this case, the water enters the filter through the central tube, exits from the lower filtering elements of the internal distribution system, goes up through the filtering material and then exits from the attachment to which the drain pipe is connected, carrying with it the deposit trapped by the filtering mass during filtering.

▶ *Discharge during filtering* (**3**): in this position the water is discharged into the ground drainage point after filtering. The purpose is to eliminate the first filtered water and the position can be used to clean the sand in the filter *(during system start-up, immediately after filling the filter with sand, or after changing it)*.

▶ *Drain* (**4**): this position bypasses the selector valve. It is used for draining water from the spa (periodic emptying) with the aid of the filtering pump. The water exits the attachment connected to the drain.

▶ *Circulation* (**5**): this is another position that bypasses the selector valve. It can be sued to increase circulation speed and hence the power of the jets at the nozzles in the tub. It is advisable to use this position only for short periods, since the water is not filtered.

▶ *Closed* (**6**): this position makes it possible to check for any leaks in the pipes that go from the pump to the filter *(not to be used; required if the filter is used on systems with long pipes)*.
NOTE: *the lever of the filter (mounted on the spa-pak) must be left in the filtering position (1) during use of the spa.* **Replacement of the filter selector valve must be carried out with the filter pump closed in order to avoid damage.**

Always move the selector valve when the pump is stopped to prevent pressure overloads.

ELECTRIC CONNECTIONS AND SAFETY

▶ The spa is provided separate from the control assembly (spa-pak), which includes all electro-mechanical devices.
The compensation tank, which ensures maintenance of the correct water level in the spa, must be connected to the spa-pak during installation. Also the spotlight and the pneumatic push buttons (which may be installed near the spa) must be connected to the spa-pak.
NOTE: *the spa-pak, including the electrical box, must be housed in a closed, ventilated room that can be accessed only using a key or tools, and not by children or unskilled persons. Access must also be guaranteed to the various devices for proper use of the spa (setting of heating temperature, filter backwash) and/or for special maintenance.*
Access to the aforementioned room is limited to qualified, authorized personnel (system operator, maintenance technicians) who are responsible for keeping the keys so as to prevent access by unauthorized persons.

■ GENERAL NOTICES

It is the responsibility of the installer to choose wires with a nominal section that is adequate for the current input of the spa, including any accessories (see pre-installation information provided with the product).

The cable path, choice of materials and most suitable in-

stallation solutions are left to the professional knowledge and professional of the installer; it is his responsibility to guarantee and certify the installation. Also refer to ✎ **5** *and to the enclosed electrical diagrams.*

▶ Five wires are required (three phases + neutral + earth) for the 380-415 V versions, or four wires (3 phases + earth) for the 220-240 V versions.

The wire sections must take account not only the system's input but also the cable path and the distances, the chosen protection systems and the specific regulations for fixed electrical systems.

▶ To ensure the degree of protection against water as set forth by standards, the electrical box includes a sheath passage measuring **1" 1/4 x Ø 32 mm** instead of a cable clamp to facilitate connection to the electrical mains, regardless of the cross-section of the wires used.

The installer must use a sheath with adequate characteristics and a cross-section compatible with the sheath passage installed in the factory. He must also use watertight fittings at joining points, and he must comply with specific systems engineering standards. *It is mandatory to comply with this instruction. Any other procedure is prohibited.*

▶ The installer must connect the phase wires to the appropriate terminals, and the neutral wire to the specific terminal **N**. He must connect the earth wire to the terminal identified by the symbol ⏚, using care to avoid damaging the components in the electrical box.

When installation is complete, the sheath passage must be checked to see if it is watertight, and the cover of the electrical box must be hermetically closed.

⚠ **Make sure the three phase wires are connected properly. Check that the pumps turn in the direction indicated by the arrow on the flange of the pump.**

■ CONNECTION OF SPOTLIGHTS WITH THE SPA-PAK

During the installation phase, it is necessary to connect the watertight box (✎ **4, detail L***) located under the tub (already connected in the factory with the spotlight(s)) and the two terminals located in the electrical box on the spa-pak.*

▶ (✎ **2**) For connection of the spotlight box with the electrical box, there are two M16 cable clamps *(one on the spotlight box and one on the electrical box).*

▶ (✎ **3**) The connection of the electrical box to the spa-pak ***(terminal block M6 on the electrical card)*** must be made with a normalized cable 2x1.5 mm², which the installer must adequately protect in the section that goes from the spa to the spa-pak.

Once the connections have been made, the installer must check that the cable clamps are watertight, and then hermetically close the watertight box located under the tub and the cover of the electrical box.

■ CONNECTION OF COMPENSATION TANK WITH SPA-PAK

The compensation tank has three level switches and a solenoid valve of 3/4" (for topping off water), already wired in a watertight box (✎ **4, detail F***).*

The devices are connected as follows:

EVC *filling solenoid valve*
L sic *safety level switch*
L min *minimum level float switch*
L max *maximum level float switch*

▶ (✎ **2**) For connection of the devices with the electrical box on the spa-pak, there are two sheath passage fittings measuring **1/2"x Ø16 mm** *(one on the box fixed on the compensation tank and one on the electrical box).*

▶ (✎ **3**) The connection to the electrical box of the spa-pak ***(terminal block M4 for the level switches; terminal block M5 for the solenoid valve)*** is to be made with eight normalized wires with a minimum cross-section of **2x1.5 mm²**, which the installer must protect with a section that is adequate for the existing sheath passage fittings.

Once the connections have been made, using care to comply with the numbering of the two respective terminal blocks, the installer must check that the sheath passage and the sheath are watertight, and then hermetically close the watertight box of the compensation tank and the cover of the electrical box.

■ CONNECTION OF PNEUMATIC PUSH BUTTONS WITH THE SPA-PAK

To activate some of the functions from the tub (hydromassage, fan, blower, water heater), the pneumatic push buttons must be installed, obviously as close as possible to the spa so that they can be accessed by the person using the spa. It must however be possible to inspect the push buttons in the location where they are installed.

▶ First of all, the pneumatic push buttons must be connected to the corresponding junction box (✎ **4, detail G**), using the small plastic tubes provided.
NOTE: *the box can be installed under the spa, or outside it, but not more than 2.5 metres from the push buttons.*

(✎ **2**) For connection of the push button box with the electrical box on the spa-pak, there are two M16 cable clamps *(one on the push-button box and the other on the electrical box).*

▶ (✎ **3**) The connection of the electrical box to the spa-pak ***(terminal block M8 on the electrical card)*** must be made with a normalized cable **6x0.75 mm²**, which the installer must adequately protect in the section that goes from the push button box to the spa-pak.

Make sure to match the connections on the terminal block with those on the terminal block on the electronic card , especially the connection of the common wire C.
In addition, the installer must check that the cable clamps are wa-

tertight, and then hermetically close the watertight box connected to the pneumatic push buttons and the cover of the electrical box.

■ Possible connection of the spa-pak with the primary circuit of the heat exchanger

The spas of the Professional range, instead of a water heater, may be equipped with a plate heat exchanger. In this case, the water of the spa that circulates in the secondary circuit of the heat exchanger must be heated with hot water that is circulated in the primary circuit of the heat exchanger (for example by means of a circulation pump).

Circulation of hot water in the primary circuit must be controlled by the electrical box installed on the spa-pak, by connecting the circulation pump, via a remote switch, to the respective terminal on the electronic card of the electrical box. See below.

If the building has a water heating system, with a circulation pump that is always in operation, it is possible to create a shunt and install, on the primary circuit of the heating element, a solenoid valve at 24 v, which can be connected directly to the aforementioned terminals.

If the heat exchanger is connected to an independent boiler dedicated only to the spa, it is possible to control its start-ups and shutdowns, as well as water circulation.

▶ To run the system in the manner described, there is a 24 V output in the electrical box. The 24 V is present in the terminals only when water heating is activated, following the same operating logic as the electrical heater.

▶ To connect the terminals with a remote switch that controls the circulation pump, or solenoid valve, installed on the primary circuit of the heat exchanger, an M16 cable clamp has been provided in the factory (✎ **5, detail 2**).

▶ The connection of the electrical box to the spa-pak ***(terminal block M3 on the electronic card)*** is to made with a normalized cable with a cross section of **2x1.5 mm² minimum**, which the installer must adequately protect.
NOTE: the devices connected to the M3 terminal block must have an input of not more than 100 VA (remote switches of various types, solenoid valves). This output is in any case protected by a fuse of 5 A.

JACUZZI EUROPE S.p.A. shall not be held liable:

If installation is carried out by unqualified personnel and/or personnel unauthorized to carry out installation.

If the norms and legal provisions, regarding the electric systems of buildings, in force in the country in which installation is carried out are not complied with.

If the instructions for installation and maintenance contained in this manual are not followed.

If unsuitable and/or uncertified materials are used for installation.

If the spas are not installed in compliance with the aforementioned standards.

If incorrect operations are performed that reduce the level of protection of the electrical equipment against water jets, modify the protection against electrocution due to direct or indirect contact, or produce abnormal conditions of insulation, current leakage or overheating.

*For example, failure to provide a siphon on the pipes of the blower (✎ **2, 2a, 3, 3a**) in the models that include this function substantially reduces the degree of protection against electrocution.*

If any components or parts of the appliance are altered in relation to the original state when supplied, releasing the Manufacturer from any liability.

If the appliance is repaired by unauthorised personnel or if spare parts are used other than the original ones supplied by Jacuzzi Europe S.p.A.

FUNCTIONAL CHECKS AND FIRST START-UP

▶ Check that the filter has been filled with the provided sand and that connections have been made to the selector valve and to the ground drainage point.

▶ Check that installation has been carried out in all details (e.g. perimeter supports), that pipes have been carefully glued, and that various sleeves and clamps ensure perfect seal. Also check that the ball valves of the drain pipes are closed.

▶ Make sure that the ball valves of the various pipes that connect the spa to the spa-pak and to the compensation tank are all open, with the exception of the valves on the filtering suction line, which must be calibrated properly for best system operation. This adjustment is necessary each time the system is drained using the filtering pump and then refilled.
NOTE: *the water that goes to the filter comes in part from the suction nozzles on the bottom of the tub and in part from the compensation tank. It is advisable to leave the ball valve (✎ **2, 2a, 3, 3a - detail 3**) located on the bottom nozzles only partially open, so as to suction about 60-70% from the compensation tank and approximately 40-30% from the bottom nozzles of the spa.*

▶ Turn on the omnipolar switch located on the power supply line *(see the chapter on connections and electrical safety)*.

▶ Fill the system with water, i.e. fill the spa until the overflow channel overflows and let it flow into the compensation tank.
NOTE: *If you use the hose for garden work, let water run for a while before filling the spa. This will eliminate stag-*

nant water in the hose along with any bacteria which may cause irritations.

You may now stop manual filling with water, since when you close the safety level switch located on the spa-pak (✎ **2, 2a, 3, 3a - detail 3**) automatic filling of water in the compensation tank also starts via the solenoid valve.
NOTE: *if the level switch does not give permission, the system will remain shut down, including the filling solenoid. The aforementioned switch may remain open due to an air pocket. In this case the housing must be vented using the appropriate valve.*

When there is no water in the compensation tank, or it is below the safety level, all spa functions controlled by the electrical panel are blocked, except for water filling via the solenoid valve.
This ensures the safety of the entire system (dry running of pumps, start-up of heating, etc.).

▶ When the level of water in the compensation tank reaches the maximum level switch, current is cut to the filling solenoid valve of the water mains. The operating level has been reached.
NOTE: *during use of the spa and with the filtering pump in operation, if the level of water does not reach the overflow channel (for example when people are getting out), the return-filtering line automatically refills this level, taking water from the compensation tank. If the level of water in the compensation tank drops below the minimum level switch, it will give the signal to fill water back up to maximum level, using the filling solenoid valve of the tub.*
Also refer to the chapter on setting the general system parameters for information on the activation time of the solenoid valve.

▶ Start water heating using the control panel or the pneumatic push button installed at the tub. If the water temperature is lower than that programmed, the heating system will start automatically.

▶ Start the hydromassage via the pneumatic push button(s) installed at the tub. If you press the button(s) again, the pumps will stop *(refer to corresponding chapter)*.

▶ If installed, check operation of the blowers by pressing the pneumatic push button installed near the tub *(refer to corresponding chapter)*.

▶ Check that the spotlights switch on and off by pressing the pneumatic push button installed near the tub *(refer to corresponding chapter)*.

▶ Carry out a super-chlorination treatment; please refer to the Jacuzzi system water treatment guide and relative catalogue for details on water quality maintenance, the methods and warnings governing the use of relative chemical products.
NOTES
- to activate the filtering pump, the hydromassage and the spotlights using the pneumatic push buttons, they must first be activated using the control panel on the electrical box. Refer to the corresponding chapters for this operation.
Also refer to the specific chapter on setting the temperature.

WARNINGS

PLEASE CAREFULLY READ
THE FOLLOWING WARNINGS.

⚠ **Jacuzzi Europe S.p.A. accepts no liability for damages arising from failure to observe the following directions.**

Do not use the water at temperatures over 40°C.
Temperatures between 38°C and 40°C are normally tolerated by adults but the ideal temperature is 35-36°C.

Carefully check the water temperature, which must not exceed 40 °C .
Tolerability to hot water varies from person to person.
Pregnant women and small children must not use the spa without first consulting a doctor; in any case the water temperature must have a temperature of less than 38°C.

Be very careful if you are alone when using the spa. Prolonged immersion in warm water may cause nausea, dizziness and fainting. If you intend to use the spa for more than 10-15 minutes, a lower water temperature must be set. This applies also to children.

Persons with heart conditions, diabetes, high or low blood pressure or other health problems must not use the spa without first consulting their doctor.

Do not use the spa after drinking alcohol, taking drugs or medicines that cause drowsiness or that can raise/lower the blood pressure.

Persons under medical care must consult a doctor before using the spa as some medicines can cause drowsiness, affect the heartbeat, blood pressure and circulation.

Be especially careful when getting in and out of the spa when the floor is wet.

Electrical appliances (radios, hair dryers etc.) must not be used near the spa.

During use of the spa, keep your head, body and clothes at a distance of at least 40 cm from the suction intakes; long hair must be tied back and secured in place.

Do not start the spa if the protective grilles are broken or missing. Contact an authorised Jacuzzi® dealer or an authorised Service Centre.
Only use original spare parts.

⚠ **Prolonged sun exposure could damage the material of which is made the spa shell, due to its capacity to absorb heat (dark colours in particular). Don't leave the spa to sun exposure without adequate protection when not in use (cover thermal, gazebo, etc.).**
Any damage arising by not following these warnings are not covered by the guarantee.

SETTING AND USING THE FUNCTIONS

■ SYSTEMS OF COMMAND/CONTROL

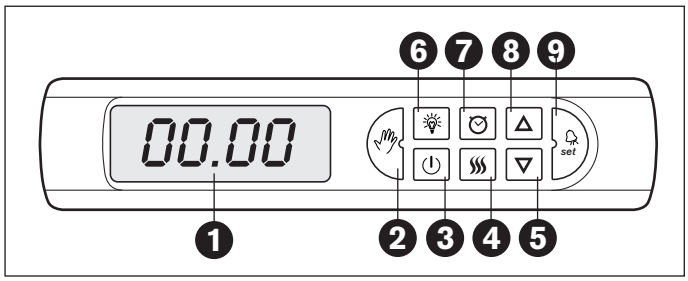
The Professional spas have two different systems of command/control of the functions: the pneumatic push buttons provided (which should be installed near the spa) and a control panel attached to the cover of the electronic box installed on the spa-pak.

All settings and programming take place via the control panel, whereas the pneumatic push buttons only let you switch on or off the hydromassage pumps, the blower, the spotlight and water heating.

When you activate one of the two control systems, it overrides the other. However, any default or user-set automatic cycles remain in effect. By default, the control panel installed on the electronic box is activated, but this setting can be changed by the user (as described below) and have activation at system start-up of the pneumatic push buttons as the default setting.

MANAGEMENT OF FUNCTIONS VIA CONTROL PANEL

The cover of the electronic box includes a control panel that can be used to programme the various parameters that characterize each function. The panel also includes a 4-numeral digital display **(1)**. *It acts as a clock, and also displays all system data and the various programming phases, as well as any alarm conditions which may occur in the event of abnormal operation.*



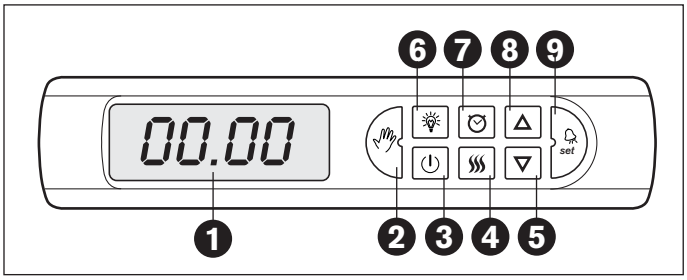
▶ Power on the system. All LED's and display segments come on for a few seconds. The LED's of the keys will then go off, and the display will show the current time *(if set)*.
This is the **"standing by for commands"** condition.

▶ Press the **"start" key (3)**. It will light up and the system will be activated as per the set parameters *(the display shows the water temperature)*.
This is the **"system active"** condition.

▶ Check that the **"hand" key (2)** is lit. If it is off, it means that the pneumatic push buttons are active. To deactivate them and activate the control panel, press and hold the key for about three seconds.

■ SETTING THE DATE AND TIME

It is indispensable to set the current date and time to properly programme the filtering and water heating cycles. A backup battery ensures the date and time are preserved even if the power supply to the system is cut off. If the date and time are not set, at each start-up the display will show hour 0 of day 1 of month 1. The count of minutes, hours and days starts at this point.



▶ To set the current date and time, you must enter the procedure for timer parameter programming *(the same one used to set the cycles of filtering and water heating)*, by pressing and holding for about 1-2 seconds the **"clock" key (7)**. The corresponding LED will come on as well as those of the keys **“+” (8), “-“ (5)** and **“set” (9)**, while the display will show the first parameter (A0–).
N.B.: *the system must be in "standing by for commands" condition, i.e. with the* **“start” key (3)** *off.*

▶ Scroll through all initial parameters that concern filtering/heating by repeatedly pressing the **“set”** key until you come to the parameters identified with the codes **“t0–“** up to **“t6–“**.
In order,these parameters correspond to: year, month, day, hour, month of start of summer time, and month of return to winter time. They can be modified, using the keys + and - as follows:

- **t0–**: set the current year (two figures) from 00 to 99
- **t1–**: set the current month from 01 to 12
- **t2–**: set the current day from 01 to 31
- **t3–**: set the current hour from 00 to 23 (24 hours)
- **t4–**: set the current minute from 00 to 59
- **t5–**: set the month of start of summer time from 00 to 12
- **t6–**: set the month of return to winter time from 01 to 12

▶ After correctly setting each parameter, press the "set" key to memorize it and move on to the next one. After the last parameter (t6–), you will automatically exit the programming procedure, but if necessary you can return to it by pressing the "clock" key (7) for about 1-2 seconds.
You can also exit the programming procedure by pressing any key that is not lit (except "start"), or you can wait 30 seconds without touching any key ("timeout" time).

▶ At three o'clock on the last Sunday of the month set in “t5”, changeover to summer time will occur. At three o'clock on the last Sunday of the month set in “t6”, changeover back to winter time will occur. If “t5” is set to 0, no time change will occur, even if “t6” is set to something other than 0.

Display of date and time
To check the memorized time and date, proceed as follows:

▶ Press the **“start” key (3)**. The corresponding LED will come on. The display will show the current temperature of the water in the tub.

▶ Starting from this water temperature, read by the sensor in the pipe of the filter, repeatedly press the **"hand"** key to view, in order, the following data:

- **SP–**: this is the temperature you want the water in the spa to reach (in °C, or °F), i.e. the “set point” *(this value can be modified using the keys “+” and “-”)*.

- **hh.mm**: current time, in hours (00÷23) and minutes, with dot in middle flashing once per second.

- **gg.mm**: current date, in day-month format.

- **aaaa**: current year, in complete format (4 numerals).

During the previously mentioned scanning, the date and time cannot be modified. To modify them, you must shut down the system using the "start" key and proceed as described in the previous paragraph on setting the date and time.

■ SETTING GENERAL SYSTEM PARAMETERS

With the control panel, you can set the general parameters used by the system to manage all available functions. Some of these parameters can be set/modified also using other procedures, while others can only be set/modified using the procedures described below:

▶ To access the general system parameters, the system must be in the **"standing by for commands"** condition, i.e. powered on but with the **"start" key (3)** off.

▶ Press and hold for about 1-2 seconds the **"light bulb" key (6)**. The corresponding LED will come on as will those for the keys **“+” (8), “-“ (5)** and **“set” (9)**, while the display will show the first parameter (P0-). Repeatedly press the **“set”** key, and you will see in rapid succession all the general system parameters which can be modified from their default settings using the keys **“+”** and **“-“**.

▶ The following table shows the effect of the aforementioned parameters on the system, based on the value set, and which devices and/or functions are involved.

- **P0(-)**: system control mode (default=1).
If =0 the pneumatic push buttons are active; if =1 the control panel mounted on the electronic box is active. This parameter can also be changed by pressing and holding, in "active" status, the "hand" key *(see the chapter on the management of functions via the control panel).*

- **P1(-)**: timer status, for management of filtering and heating of water (default=1).
If =0 the setting of the timer is disregarded. If =1 the cycles for filtering and heating of the water refer to the timer data. Timer modification from 0 (off) to 1 (on), and vice versa, can also occur with the system in "active" status, by pressing the "clock" key. If the LED of the "clock" key is on, it is the equivalent of "1/on".

- **P2(-)**: “set point” for water heating temperature (default 36 °C, or 97 °F).
This can be modified from 15 °C to 40 °C (59÷104 °F). The parameter can be also be modified with the system in "active" status, by pressing the "hand" key and using the keys “+” and “-“ *(see chapter on display of date/time)*.

- **P3(-)**: “set point” hysteresis (default 1 °C, or 2 °F).
The heater is not activated until the water temperature drops below this value, with respect to the established set point. It can be modified from 0.5 °C to 3 °C (1÷6 °F).

- **P4(-)**: automatic activation time of hydromassage pumps and blower (default 0).
This is a special function that is active only with **P0=1** *(i.e. pneumatic push buttons disabled)*. It is described in further detail in subsequent chapters on the hydromassage and blower. You can set from 01 to 99 minutes of continuous and cyclical operation of the devices mentioned. If set to **0** the automatic function is disabled.

- **P5(-)**: interval of time for automatic reactivation of hydromassage pumps and blowers as referred to in point **P4**. If P4=0 no value may be loaded on P5; if P4 is different than 0, values may be loaded inclusive between 0 and 99 (15 is proposed as default).

- **P6(-)**: “timeout” of operation of hydromassage and blower when activated by pneumatic push buttons (default 20).
It can be set to a value between 01 and 99 minutes, which represents the time after which the hydromassage and the blower are automatically switched off if they were turned on by means of pneumatic push buttons. If set to **0** the “timeout” is disabled.

- **P7(-)**: display of temperature in °C, or °F (default 0).
If =0 display is in °C, if =1 in °F.

- **P8(-)**: maximum opening time of solenoid valve for filling the compensation tank (default 30).
This safety closes off water filling in the compensation if abnormalities should occur (see drain open). The opening time can be set for a maximum between 10 and 99 minutes.

- **P9(-)**: system management by means of "coin slot" (default = 0).
If = 0, coin slot disabled; if = 1, enabled.

- **PA(-)**: set point for minimum water temperature (default 15 °C, or 59 °F). Values can be set from 15 °C to 25 °C (59÷77 °F).
If the water temperature drops below the set point, the heater is automatically activated, and also the pumps and blower if necessary.

■ WATER FILTERING

Water filtering is essential to keep it clean and clear, and to eliminate suspended particles. This cleaning is assured by the filtering pump and by the sand filter. Refer to the corresponding chapter for further information on the sand filter.
If the spa is subject to heavy use, it is advisable to set a continuous filtering cycle, or at least of sufficient duration to remove all contaminants which may enter the water during use.

▶ With the control panel of the electronic box, you can set filtering to be continuous, during certain periods of the day, or deactivated. Filtering during specific periods of the day can be scheduled for one, two or three time periods over a space of 24 hours. *To carry out these settings, refer to the next chapter on setting of heating and filtering cycles (timer parameters).*

▶ To activate filtering according to the parameters memorized in the timer, the timer must be on (1), i.e with the "clock" key LED on *(see chapter on setting general system parameters).*

▶ To read the exact temperature of the water in the tub (the probe is in the pipe that runs to the filter), the filtering pump starts up every half hour for five minutes, even if no filtering cycles have been set. This ensures a total of at least 4 hours of water filtering during the day, even if filtering is deactivated, provided the system is not off.

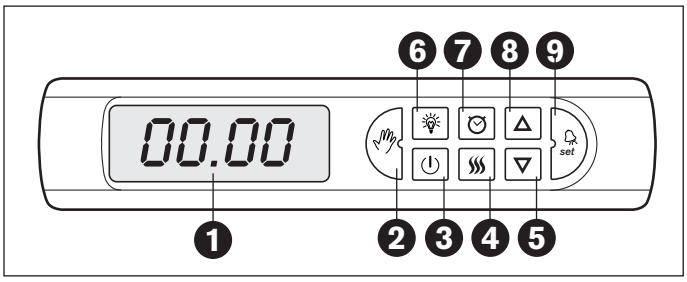
▶ When the filtering pump is running due to automatic programming, or preset by the timer, it cannot be turned off by the pneumatic push button located on the spa.

▶ When users enter the spa and turn on a hydromassage pump and/or the blower, the filtering pump starts up automatically. It then remains on for another 15 minutes after the hydromassage pumps and/or blower shut off. This eliminates any contaminants which enter the water during use.

■ METHOD OF WATER HEATING

The spa water is heated by a tubular electric heater or a heat exchanger. The heat exchanger must be connected to a system that produces hot water. These devices ensure that the water is heated in just a few hours, even after changing water in the system. The electric heater is able to increase the temperature of 1 m3 of water by about 10 °C in an hour, not taking into consideration system heat loss. For installation in warm climates, where the water in the spa can be heated using solar energy, the system can be requested with no water heating system. Therefore, other methods will be used to maintain perfect water temperature.

Do not set water heating temperatures of over 40°C. The recommended temperature is 35-36°C. ***The electric heater is equipped with a manual reset safety thermostat, factory set to 45°C.***



▶ By means of the control panel of the electronic box, you can set continuous heating *(which is however deactivated when the programmed temperature is reached)*, heating at scheduled times of the day, or deactivated.
Heating at during specific periods of the day can be scheduled for one, two or three time periods over a space of 24 hours. To carry out these settings, refer to the next chapter on setting of heating and filtering cycles (timer parameters).

▶ When heating is set to continuous, or at scheduled times, if the water temperature as measured by the probe located on the spa-pak is less than the programmed temperature, the filtering pump is started and the heater (or heat exchanger) is activated, and remains on until the programmed temperature is reached.

However, if heating at scheduled times is set, the heater stays off outside those times, even if the water temperature is below the programmed temperature.

▶ Water heating can be activated by means of the **"heating" key (4)** on the control panel mounted on the electronic box with the system in "active" status ("start" key on).
Water heating can also be activated by means of the pneumatic push buttons installed on the tub, provided they are enabled. See the subsequent chapter on pneumatic push buttons.

▶ By means of the control panel, you can set/modify the water heating temperature, either with the system in the "standing by for commands " status *(see the chapter on general system parameters)*, or in "active" status *(see section on adjustment of water heating temperature)*.
In any case, the display must show the message **SP–**, which can be modified using the keys“+” and “-“.

Temperature scale and maintaining the programmed temperature

The temperature scale default setting is °C, but it can be changed to °F via the general system parameters with the control panel in "standing by for commands" status.

▶ Press and hold the **"light bulb"** key for about 1-2 seconds. Then use the keys **“set”**, **“+”** and **”-“** to modify the data for parameter **P7-** *(see the chapter on setting general system parameters)*.

▶ When the programmed water temperature is reached, the heater (or heat exchanger) is deactivated and is not reactivated until the actual water temperature drops to a certain value below the programmed set point. This value, which has a default value of 1°C, can be modified by 0.5°C up to a maximum of

3°C.To do this, proceed in the same manner as described above, modifying the values associated with parameter **P3-** *(chapter on setting general system parameters)*.

▶ To ensure precise measurement of the water in the tub, the filtering pump is started up once every half hour *(see the chapter on water filtering)*, since the temperature probe is inserted in the pipe that goes to the filter.

Adjustment of water heating temperature (set point)
To check or modify the water heating temperature, do the following:

▶ Press the **"start" key (3)**. The corresponding LED will come on. The display will show the current temperature of the water in the tub. However, if the system is turned on at that moment, the filtering pump is automatically started up, and the actual temperature of the water will be shown after about two minutes *(shown in °C, or °F as programmed, see the chapter on setting general parameters)*.

▶ Press the **"hand"** key to show the parameter:

- **SP–**: is the temperature you want the water in the spa to reach(in °C or °F), i.e. the set point.
When this message appears, the keys **"+"** and **"-"** also light up. You can use them to modify the memorized temperature set point from a minimum of 15 °C to a maximum of 40 °C (59÷104 °F).
To show the temperature of the water in the tub again, just do not touch any key for about 30 seconds, or repeatedly press the "set" key.
Note: *if the temperature is set to °F, values above 99°F will still be shown in two figures, and the small dot at lower right will light up.*

Maintaining a minimum temperature of the water
If water heating is deactivated or if the outdoor temperature is very low, associated with water heating programmes that are too brief, the temperature of the water may drop to levels that are too low and/or undesirable.

At least once every half hour, the system reads the actual temperature of the water in the tub (see the chapter on water filtering), even if no water filtering or heating cycles have been programmed. If the water temperature drops below the minimum set temperature, the heater and the filtering pump are activated automatically until the temperature returns above that value.

▶ The memorized default minimum temperature is 15°C, but this can be modified by entering the procedure for modifying general system parameters (parameter **PA-**, see corresponding chapter).

▶ The aforementioned programme for maintaining the minimum temperature is equipped with additional safeties, for example if there is a failure of the heater.

If the water temperature drops below 10°C, the pumps and the blower come on for 30 seconds every hour. If the temperature drops below 5°C, the pumps and blower continue running until the temperature is once again greater than 7°C *(antifreeze protection)*.

■ SETTING OF FILTERING AND HEATING CYCLES (TIMER PARAMETERS)

▶ To enter the procedure for programming timer parameters, press and hold the **"clock" key (7)** for about 1-2 seconds. The corresponding LED will come on as will those of the keys **"+" (8)**, **"-" (5)** and **"set" (9)**, while the display will show the first parameter (**A0–**).
N.B.: *the system must be in "standing by for commands" condition, i.e. with the* **"start" key (3)** *off.*

▶ The system parameters that can be set are **"On"** (always on), **"di"** (deactivated), and cycle start time, to be associated with a cycle end time (up to a maximum of three).

▶ Press the "set" key repeatedly to view the following parameters, which can be modified using the keys "+" and "-":

- **A0–**: filtering mode, which can be **"On"** (always on), **"di"** (deactivated), **"–"** (start time of first filtering cycle; no fractions of hours). The default setting is **"On"**.

- **A1–**: end time of first filtering cycle **"–"**, which must necessarily be greater than the start time.
It cannot be modified if **A0 = "On" or "di"**.

- **A2–**: start time of second filtering cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point A1.

- **A3–**: end time of second filtering cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point A1.

- **A4–**: start time of third filtering cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point A1.

- **A5–**: end time of third filtering cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point A1.

- **b0–**: method of heating, which can be **"On"** (always on), **"di"** (deactivated), **"–"** (start time of first heating cycle; no fractions of hours). The default setting is **"–"** (07).

- **b1–**: end time of first heating cycle **"–"**, which must necessarily be greater than the start time (default=18)
It cannot be modified if **b0 = "On" or "di"**.

- **b2–**: start time of second heating cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point b1.

- **b3–**: end time of second heating cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point b1.

- **b4–**: start time of third heating cycle **"–"**.
The same notes are valid as for point b1.

- **b5–**: end time of third heating cycle **"–"** .
The same notes are valid as for point b1.

▶ When the last of the parameters is confirmed, **(b5–)**, the time and date parameters are proposed *(see the chapter on*

setting the date and time). If these parameters are correct, to exit the programming procedure press any key that is not lit (except "start"), or wait 30 seconds without touching any key ("timeout" time).

Based on personal needs, you can choose to load one, two or three scheduled heating or filtering cycles.

For the heating/filtering cycles to be activated, the system must be in "active" status *("start" key LED on)*, and the timer must be in "On" condition (1) *(see chapter on setting general system parameters)*.

Cycle activation takes place either when the control panel on the electronic box has been activated, or when the pneumatic push buttons have been enabled.

■ OZONATOR (OPTIONAL)

On request, an ozone generator can be provided which is to installed on the spa-pak, parallel to the pipes that from the filter return to the spa (see 4).

The addition of an ozone generator aids in oxidizing the organic substances that get in the water, and therefore reduces the need for chemical products for water treatment.

▶ The ozonator works automatically. When the filtering pump is running, the ozonator comes on for 20 minutes, shuts off for 10 minutes, comes back on for 20 minutes, and so on. These interruptions in operation prevent an excessive build-up of ozone in closed environment.

▶ The ozonator is however shut off when there are users in the tub. When a hydromassage pump or the blower are switched on, this is a clear signal that there are people in the tub. Therefore, the ozonator is shut off and it stays off for 15 minutes after the hydromassage pumps and/or blower are shut off.

With intense use of the spa, therefore, the ozonator will be switched off for long periods.

■ ACTIVATION OF HYDROMASSAGE PUMPS

Activation of the hydromassage pumps takes place only via the pneumatic push buttons installed near the spa. However this operation can be performed via the control panel installed on the electronic box of the spa-pak. This makes it possible to check operation of the system directly from the spa-pak and to manage the functions even when the pneumatic buttons are disabled or have not even been installed.

▶ Activation takes place by modifying the software parameters which can be selected using the **"set"** key *(there are no specific keys on the display)*, with the system in "active" status ("start" key on).

▶ Press and hold the **"set"** key **(9)**, and the display will show the message **"P1.0"** (which stands for hydromassage pump 1). The keys **"+"** and **"-"** will light up, and they can be used to set the status **"P1.1"**.

▶ Again press the "set" key to memorize this new status and go on to the next one, i.e. "**P2.0**" (hydromassage pump 2), which can be modified to "**P2.1**".

▶ Press **"set"** again and also this new value will be memorized, and you will move on to the third parameter, i.e. **"BL.0"** (blower), which can also be changed to **"BL.1"**.

▶ If you press **"set"** again you will exit the programme. The devices where the status has been changed from **0** to **1** will start working, provided the following conditions exist:

- the system must be in the "active" condition, i.e. with the **"start" key (3)** on and also the **"hand" key (2)** lit *(pneumatic push buttons disabled)*.

- if pneumatic buttons are active *("hand" key off)* it is not possible to start the pumps and/or blower from the control panel (nothing happens when "set" is pressed).
- if the pumps and/or blower have been started with the procedure described above and the pneumatic buttons are activated (by pressing and holding the **"hand"** key for about 3 seconds), the devices in operation will shut down and will not restart automatically when the control panel is reactivated.

NOTES:

- if parameter **P4=0** *(see chapter on general system settings), the devices that were turned on using the procedure described above remain on continuously until the system is shut off using the* **"start" key(3)***, or with the main switch.* **If P4 is other than 0***, operation of the pumps and/or blower becomes cyclical, or limited over time, based on the values set in P4 and P5 (see next chapter on the special automatic cycle of the hydromassage and/or blower).*

- when the system is shut off (with the **"start" key (3)***, via the main switch or due to a power outage), the aforementioned programming is cancelled. Therefore, at the next start-up, the hydromassage pumps and the blower will remain off.*

- when the hydromassage pumps and/or the blower are switched on, the ozonator (if present) is switched off, and remains off for 15 minutes after the last shutdown (see chapter on ozonator).

- vice versa, when the hydromassage pumps and/or the blower are turned on, if the filtering pump is off it is automatically started and kept running for 15 minutes after the last shutdown (see chapter on water filtering).

If the pumps or blower are on, it means there are people in the tub, and therefore the water needs to be filtered to keep it clean.

■ ACTIVATION OF BLOWER (air compressor)

The blower function is included standard on some models and it is optional on others. If the system is equipped with a blower, it is normally activated by means of a specific pneumatic push button that is installed near the spa, the same as the hydromassage.

▶ The blower can also be activated by means of the control panel of the electronic box, using the same procedure and

method described in the previous chapter on the activation of the hydromassage pumps.

▶ The blower can be activated either simultaneously with or separately from the hydromassage pumps.

When the system is turned on, the blower is always off, the same as the hydromassage pumps.

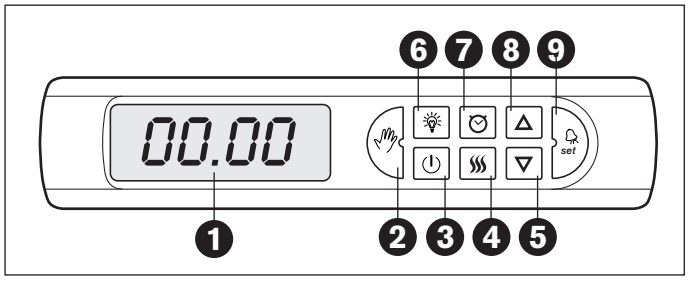
▶ Also, when the blower is turned on, the filtering pump also comes on if it is not already *(see the previous chapter on activation of the hydromassage pumps)*.

***NOTE**: in models equipped with a blower, you can insert aroma therapy perfumed cartridges in the pipes leading from the two blowers mounted on the spa-pak (refer to the drawing in the chapter on installation and plumbing connections.*

When cartridges are to be replaced, this must be done with the blowers off.

■ SPECIAL AUTOMATIC CYCLE "HYDROMASSAGE AND/OR BLOWER"

It is possible to activate the hydromassage and/or blower at regular cyclical intervals, with operating and pause times that can be modified in the system via the parameters **"P4–"** *and* **"P5–"** *(see information on setting general system parameters).*



▶ The desired operating and pause values (parameters P4 and P5) must be loaded into the system using the control panel and with the system in standby status ("start" key off). Press and hold the **"light bulb" button (6)** for 1-2 seconds to start the procedure for setting general system parameters, scroll the various parameters with the **"set" key (9)** and set the desired values for P4 and P5 using the keys **(+) and (-)**.

▶ Place the system in "active" status by press the **"start" key (3)** (the key will light up). Check that the "hand" key is on and then press the **"set" key (9)**. The display will show the message **"P1.0"** (which corresponds to hydromassage pump 1). This can be changed to **"P1.1"** with the keys **(+) and (-)**. Press the **"set" key** again to shown in sequence the other two parameters, **"P2.0" and "BL.0"** (hydromassage pump 2 and blower). These can also be changed to **"P2.1" and "BL.1"**.

▶ The devices will automatically switch on if the status has been changed **from 0 to 1**. They will keep running for a length of time, in minutes, memorized in parameter P4. Then, they are shut off for the time memorized in P5.

They then come back on for the duration P4 and so on continuously.

This special cycle may be useful to make the functions available to the user at regular intervals without modifying the duration.

NOTES:

- the value assigned to the parameter P5 (off interval) must be something other than 0 in order to have cyclical operation. With P5=0 only one cycle is performed, i.e. the devices stay on for the time memorized in P4 and then they shut off permanently(the status changes from 1 to 0).

- to deactivate this special cycle, turn off the system using the "start" key or the main switch. The cycle will be interrupted even if the pneumatic buttons are activated. The values for P4 and P5 will not be lost. Therefore, by changing the statuses of the devices (pumps and/or blowers) **from 0 to 1**, *the cycle starts in the same mode as before.*

■ UNDERWATER SPOTLIGHT(S)

Usually, the spotlight is also turned on and off using the pneumatic push button installed near the spa, but it can be activated/deactivated using the control panel of the spa-pak.

▶ With the system in "active" status ("start" light on) and the control panel enabled ("hand" key on), press the **"light bulb" key (6)** to turn on the spotlight. Press the same key to turn it off.

▶ If the "hand" key is off *(which signifies that the pneumatic push buttons are active)*, you will need to press and hold it for about three seconds in order to activate the control panel.

In models with two spotlights, the on/off command affects both spotlights.

■ MANAGEMENT OF FUNCTIONS BY COIN SLOT

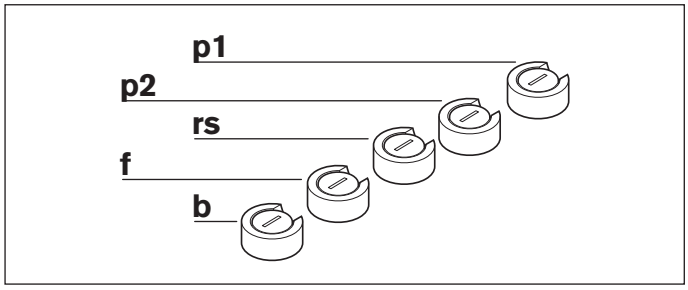
It is possible to connect the system to a coin-operated timer, so that the functions can be used by paying users.
For this special use of the system, please contact our company or an authorized Jacuzzi service centre.

Management of functions by means of pneumatic push buttons

The pneumatic push buttons provided, which should be installed near the spa where the user can reach them, make it possible to manage the following functions:

- Hydromassage (pump 1 + pump 2).
- Blower (if present in the system).
- Underwater spotlight(s)
- Water heating.

When installed, these push buttons are normally disabled, since the control panel is activated in the factory.



▶ To enable the pneumatic push buttons, you must first activate the system with the **"start" key (3)** and then press and hold the **"hand" key (2)**, for about 3 seconds, until it goes off.
If the "hand" key is already off, it means that the pneumatic push buttons have already been activated.

▶ When the pneumatic push buttons are active, the keys of the control panel are deactivated, with the exception of those dedicated to programming/settings.

■ HYDROMASSAGE

▶ Press the pneumatic push button **"p1"**, and/or the push button **"p2"**, to start one or both of the hydromassage pumps *(the push buttons may however be connected differently during the installation phase)*. Each of the two hydromassage pumps manages a certain number of jets (see drawings).

▶ Press the pneumatic push button again to shut off the corresponding pump.

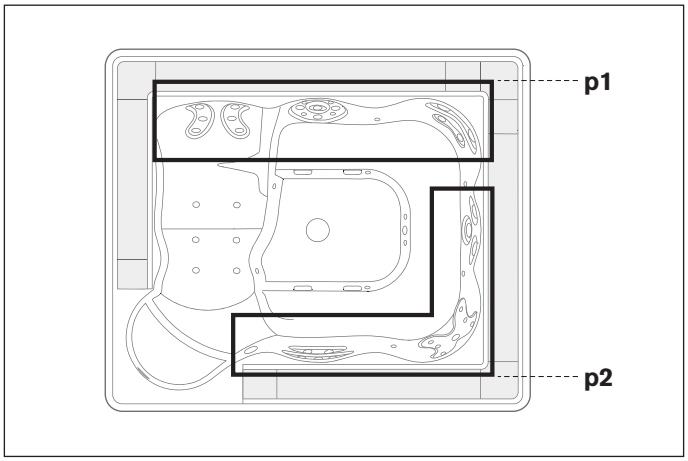
A default maximum operating time of 20 minutes has been memorized. This "timeout" can be modified from 1 to 99 minutes, but it can also be bypassed. In this case the hydromassage pumps must be shut off using the pneumatic push button or the main switch, or with the start/stop key of the control panel. The "timeout" can be modified only from the control panel, with the system in "standing by for commands" status ("start" key off) and by means of the system parameter **P6(-)** *(see information on* **setting general system parameters***).*

Values between **01** *and* **99** *represent the maximum operating time, in minutes, of the hydromassage pumps, after which they shut off automatically. When set to* **0***, the "timeout" is eliminated.*

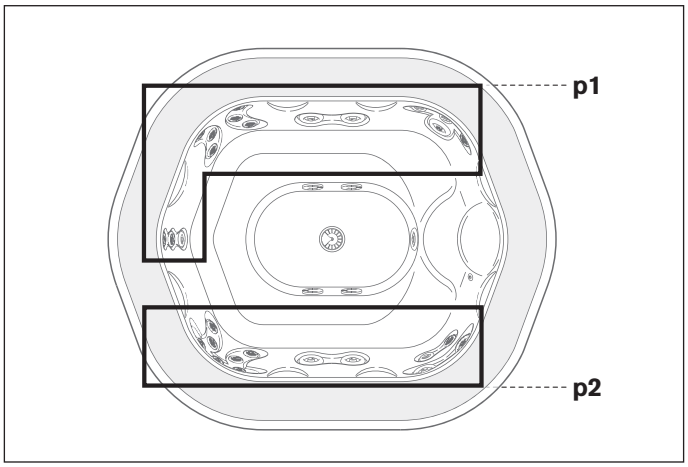
▶ When the hydromassage pumps and/or the blower are switched on, the ozonator (if present) is switched off, and remains off for 15 minutes after the last shutdown (see chapter on ozonator).

Vice versa, when the hydromassage pumps and/or the blower are turned on, if the filtering pump is off it is automatically started and kept running for 15 minutes after the last shutdown (see chapter on water filtering). If the pumps or blower are on, it means there are people in the tub, and therefore the water needs to be filtered to keep it clean.

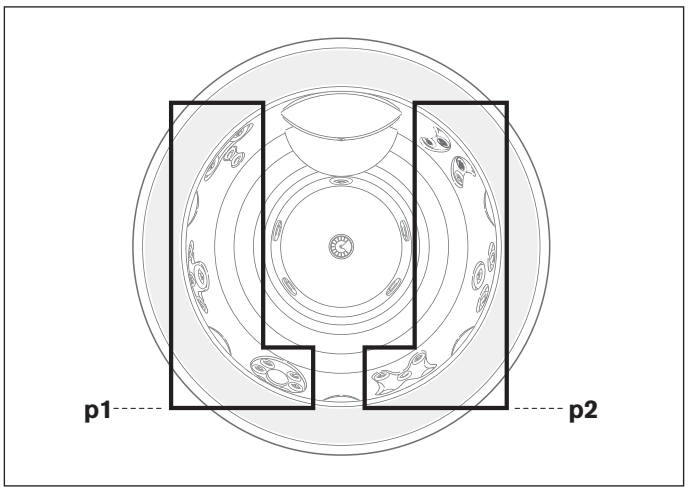
Virginia XP

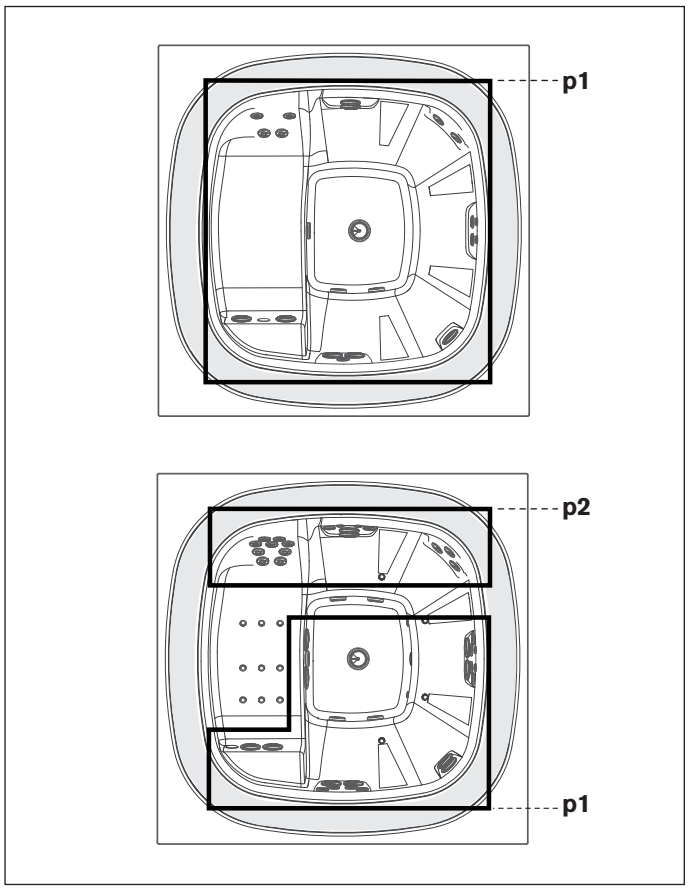


Sienna XP



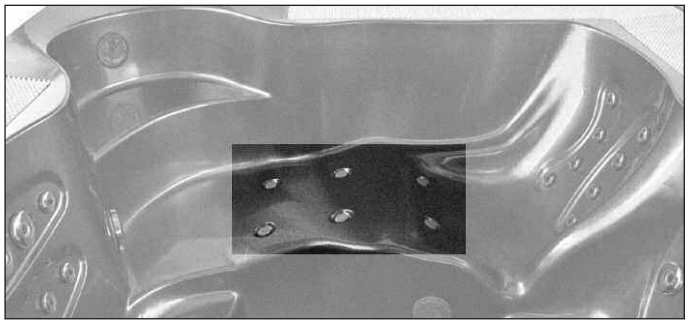
Alimia XP





■ BLOWER

▶ Press pneumatic push button **“b”** to start the blower *(if present in the system)*. The specific nozzles (see drawing) will emit air bubbles which are placed in the water by a compressor mounted on the spa-pak. Press the pneumatic push button again to turn off the blower.



▶ As with the hydromassage, the blower also has a maximum operating time. The default value is 20 minutes and is managed by the same parameter and in the same way as the hydromassage (see previous chapter). Therefore, it is not possible to set different "timeout" values for the hydromassage and the blower.

▶ When the blower is turned on, the ozonator and the filtering pump are deactivated in the same manner as described in the previous chapter on hydromassage.

NOTE: *in models equipped with a blower, you can insert aroma therapy perfumed cartridges in the pipes leading from the two blowers mounted on the spa-pak (refer to the drawing in the chapter on installation and plumbing connections.*
When cartridges are to be replaced, this must be done with the blowers off.

■ UNDERWATER SPOTLIGHT

▶ Press the pneumatic push button **“f”** to activate the spotlight (or the pair of spotlights, as the case may be). If you press this same push button again, the sequence of colours will be activated. To deactivate the spotlight(s), press the push button again until the lights go off.
Note: *in models with two spotlights, the on/off command affects both spotlights.*
There is no "timeout" for the spotlight.

■ WATER HEATING

▶ Press the pneumatic push button **“rs”** to activate water heating. Press it again to deactivate it.

▶ With the pneumatic push button it is not possible to set/modify the desired water temperature in the spa; this is done using the control panel.
Therefore, the heater (or heat exchanger) and the circulation pump will come on only if the water temperature is lower than the programmed temperature.

▶ If preset heating cycles are already active (see the chapter on water heating mode), pressing the pneumatic button will not have any effect.

▶ When the hydromassage pumps and/or blower are activated, the filtering pump always runs, but water heating might be off. To find out whether the heating is on or off, you need to check the status of the **"heating" key (4)** on the control panel (when the heater is on, the LED is lit). When there are users in the tub, it is preferable to preset water heating via the control panel (see "timer" parameters).

■ WINTER SHUTDOWN

▶ In areas where winter temperatures frequently drop below 0° C, during the period when the spa is not in use it is advisable to completely drain the system (spa, compensation tank, pipes, filter). In these situations, valves will also be provided for complete drainage of the pipes that connect the spa, the compensation tank and the (✎ **2, 2a, 3, 3a - detail 31**).

▶ In areas where temperatures are only occasionally below 0 °C, the spa can be kept in operation, provided it is equipped with anti-freeze protection that ensures water is kept at a minimum temperature *(see the paragraph on maintaining a minimum water temperature in the chapter on method of water heating").*

MAINTENANCE

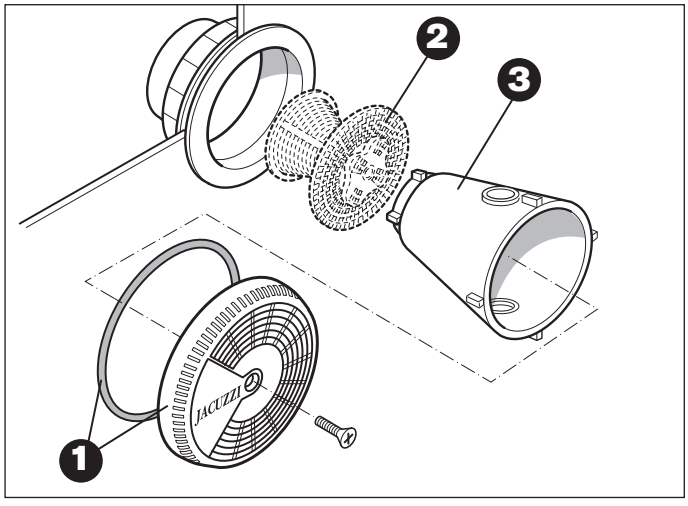
GENERAL INSTRUCTIONS

▶ Keep the spa covered at all times when not in use. In this way, along with keeping the water from getting dirty, you will also avoid heat loss and evaporation.

CAUTION:
The cover is not designed to withstand weights. Do not stand, sit or lie on the cover, and do not set objects on it.

▶ If the spa is installed indoors, the amount of humidity may be very high, even if the cover is used (when not in use). In these situations, it is advisable to provide a ventilation system that ensures the best level of humidity.

▶ To clean the suction nozzles, remove the cover and its o-ring (1), using a screwdriver, unscrew the internal filter (2, present only on the bottom drain), using a cone-shaped spanner (3), thoroughly clean the parts and remove any residues.



NOTES
- the intakes must be cleaned with the tub empty. Remember to refit all the parts before re-filling the spa.
-the suction intake grilles must be checked at least once a week.

▶ For long periods of disuse, it is advisable to completely drain the system *(refer to the chapter on emptying the tub and winter shutdown)*. Periodic drainage, during normal use, vary depending on the frequency of use, the contaminants and the type of installation.
Even if not used particularly frequently, you are advised to replace the water at least once a month to ensure water quality.

▶ The baskets of the pre-filters of the compensation tank must be cleaned at least once a week, or even more often if the spa is used frequently. The pre-filter located at the inlet of the filtering pump must also be checked periodically.

CAUTION:
Never clean the filters with the pumps running. Turn the main switch off first. Always turn the master switch off when the spa is empty.

FILTER MAINTENANCE

▶ To clean the quartz sand filter, you will periodically need to perform backwashing based on the information provided by the gauge located on the selector valve. This means that you will need to note the pressure indicated on the gauge during system start-up, or at the end of a backwash period. *This value varies depending on the type of system and the length of the pipes in the system, and is normally less than one atm.* When this value rises to 0.2 atm above the initial value, you must perform backwashing of the filter.

▶ To perform backwashing, you must stop all the pumps, place the selector valve in position (**2**) and then start the filtering pump.
You must also close the valve of the suction line from the compensation tank (✎ **2, 2a, 3, 3a - detail 31**) and completely open the valve on the suction line of the spa (✎ **2, 2a, 3, 3a - detail 31**).

▶ After a few minutes, or when the drain water is clean *(this can be seen in the transparent glass on the selector valve)*, refill the tub and restore initial operating conditions *(filter in position"1", ball valves and switches in normal operating conditions)*.

▶ The sand in the filter needs to be changed when good water filtering is no longer provided. This is indicated by the need to increase the frequency of backwashing of the filters. Deterioration of the sand is mainly attributable to water hardness, but also to certain contaminants that may cause cementing of the filtering material.

NOTE: *Generally, the sand may need to be changed every 3-4 years, with family use of the spa and water hardness of about 20 °fr.*

ABNORMAL OPERATING CONDITIONS AND ALARM SIGNALS

The presence of an alarm is shown on the display, with the code for the type of signal, and the "set" key is lit up.

If there are simultaneous alarms, the first one shown will be the one with the lowest code number. Press the "set" key to interrupt the signal and move on to the display of the next alarm.

If the alarm condition persists, the corresponding code will continue to be shown.

There are two type of alarms, those which reset automatically and those that do not reset automatically.

*- If the alarm can be **automatically reset**, as soon as the causes of the alarms are eliminated, the system restarts on its own. The alarm will still be displayed until the "set" key is pressed. The presence of a lighted dot on the display at the last numeral indicates that the alarm resets automatically.*

*- If the alarm is **not automatically reset**, after eliminating the causes you will need to manually restart the system.*

▶ *Reason for alarm*
- possible solution

▶ "**E01**" Safety level of compensation tank *(automatically reset alarm)*
This occurs when there is no water in the compensation tank for at least 6 seconds; no function may be activated.
- Restore the correct level of water in the compensation tank.

▶ "**E02**" Safety level of filtering pump *(automatically reset alarm).*
This occurs when the sensor located on the pump-filter pipe detects a lack of water for at least 6 seconds. No function may be activated.
- Check that the sensor is working, or restore the correct level of water.

▶ "**E03**" Contactor and thermal protection of filtering pump *(alarm not automatically reset). Probable intervention of thermal protection of the filtering pump. No function may be activated.*
- Let the motor cool, and then try restarting the pump. If it does not start, contact an authorized Jacuzzi® service centre.

▶ "**E04**" Water temperature too high *(automatically reset alarm)*
DO NOT ENTER WATER
The water temperature has reached or exceeded 42 °C. It is not possible to activate any function.
- If present, remove cover from spa. If the excessive temperature increase is due to sunlight, add cold water to the spa.
When the temperature has dropped to below 42 °C, the spa should re-activate automatically. If it does not, disconnect the power supply and contact an authorized Jacuzzi® service centre.

▶ "**E05**" Temperature probe malfunctioning *(automatically reset alarm)* **DO NOT ENTER WATER**
It is not possible to activate any function.
- Check that the temperature probe is working, or replace it.

▶ "**E06**" Intervention of safety thermostat *(automatically reset alarm; present only on models with electric heater).*
It is not possible to activate the electric heater.
- The electric heater has been deactivated due to overheating. This may be due to irregular water flow. After reactivating the safety thermostat, if it trips again, disconnect the power supply and contact an authorized Jacuzzi service centre.

▶ "**E07**", "**E08**" heater contactors malfunctioning *(alarm not automatically reset; present only on models with electric heater).*
It is not possible to activate the electric heater.
- For reasons of safety, the electric heater is powered by two contactors connected in series. If one of the two contactors is jammed, an error message appears, and the defective contactor must be replaced.

▶ "**E09**" Maximum water filling time - compensation tank solenoid valve *(alarm not automatically reset).*
The maximum time of opening of the filling solenoid valve of the compensation tank has been reached, as memorized in system parameter "P8".
- The operating level has not been reached in the compensation tank and the system has been shut down. Check that the operating level sensor works properly. Also check that the drain has not been left open, or that the opening time memorized in "P8" is not too low.

▶ "**E10**" Incompatible water levels - compensation tank *(automatically reset alarm)*
This occurs when the level sensor in the compensation tank detects the presence of water and one below it does not. Water is not added to the compensation tank.
- Check the operation of the level sensors and as necessary replace the defective ones.

▶ "**E11**" Insufficient water level in compensation tank *(automatically reset alarm)*
This occurs when functions are activated before reaching the minimum level in the compensation tank or when, during operation, the level has dropped below a safe level.
- Check that the filling solenoid valve is open and wait for the minimum level of water in the compensation tank to be reached.

▶ "**E14**" Flow switch warning *(the warning is not resettable; only present on models with electric heater).*
It is not possible to activate the electric heater.
This may occur when the filter selector valve lever, following maintenance work, is not brought back to the filtering position: in this way, there is no water in the heater, therefore it runs the risk of burning (where the filter pump is active and flow switch contacts open).
Indication of the error may follow subsequent to the failure of the contacts to open (where the filter pump is disabled and flow switch contacts closed).
- Check the flow switch operation, and where necessary, replace it. Contact an authorised Jacuzzi® Support Centre.

WARNINGS

▶ Never clean the filter, the pre-filters of the compensation tank and that of the filtering pump when the pumps are running. Turn off the main switch first.

▶ Never start the pump and the heater if the level of water in the tub is not above the uppermost hydromassage nozzles.

▶ With the TEST button, periodically check the efficiency of the circuit breaker installed up the line from the minipool.

▶ Always shut off the main switch when the spa is empty (for winter shutdown, etc.).

INSTALLATION

Les opérations décrites dans ce manuel doivent être confiées à un personnel qualifié et autorisé à cet effet.

PRÉPARATION POUR L'INSTALLATION

Se référer à la fiche de pré-installation fournie avec le produit (pour ce qui concerne les travaux de préparation à l'installation de la mini-piscine).

Se référer aux respectives fiches de pré-installation, aux schémas électriques et à ce qui est reporté ci-dessous :

▶ Contrôler que les raccordements suivants soient prévus (✎ **2, 2a, 3, 3a**):

- raccordements à l'alimentation d'eau et aux collecteurs d'évacuation ;

- raccordement hydraulique entre la mini-piscine, le spa-pak et la cuve de compensation ;

- installation d'un adoucisseur d'eau (en amont de la mini-piscine) au cas où l'eau serait particulièrement dure.

- branchement des boutons pneumatiques et du spot *(se référer aussi au chap. "Branchements et sécurité électrique)* ;

- branchements électriques entre la vasque de compensation et le boîtier électrique du spa-pak *(se référer aussi au chap."Branchements et sécurité électrique)* ;

- branchement du boîtier électrique monté sur le spa-pak avec l'installation électrique de l'habitation ; l'interrupteur général de sectionnement devra être prévu dans une zone sûre et accessible aux usagers *(se référer aussi au chap. "Branchements et Sécurité électrique)* ;

▶ En cas **d'installations à l'extérieur**, il est conseillé de réaliser le drainage des canalisations des tuyaux hydrauliques, ou des câbles électriques, et des éventuels couloirs pour les inspections, afin d'éviter les éventuelles stagnations d'eau. Pour les zones froides, afin d'éviter tout endommagement dû au gel, prévoir des vannes pour le drainage total des tuyaux de raccordement avec le spa-pak, à positionner dans la partie la plus basse de ceux-ci (✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. 32**).

▶ En cas **d'installation à l'intérieur**, il est nécessaire de tenir compte du fait que l'évaporation d'eau de la mini-piscine (en particulier à température élevée) peut entraîner une forte augmentation du degré d'humidité. La ventilation naturelle ou forcée contribue à maintenir le niveau de confort et permet de prévenir les dommages causés par l'humidité dans l'habitation. Jacuzzi Europe décline toute responsabilité en cas de dommages dus à un taux d'humidité excessif. Pour l'installation à l'intérieur, appeler un technicien qualifié.

NOTE : *tuyaux et vannes à bille en pvc (de diamètre adapté aux tuyaux), pour le raccord de la vasque au spa-pak et à la vasque de compensation, ne sont pas fournis par Jacuzzi Europe S.pA., étant donné que les quantités dépendent du type d'installation.*

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

Lire attentivement et complètement les instructions avant d'effectuer l'installation.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

Les mini-piscines sont emballées avec soin dans une cage en bois prévue à cet effet, qui en garantit la protection durant le transport. Jacuzzi décline toute responsabilité en cas de dommages subis durant le transport ou le stockage intermédiaire.

Dès réception de la mini-piscine, il est donc important de vérifier la parfaite intégrité de l'emballage et d'adresser aussitôt les éventuelles réclamations au transporteur.

▶ Déballer la mini-piscine : pour toutes les successives opérations de transport et de positionnement, la soutenir toujours par le bord périmétrique et **JAMAIS** par les tuyaux hydrauliques.

La mini-piscine étant très lourde, il est conseillé d'effectuer la manutention avec des moyens adéquats et avec précaution, en utilisant toujours des **gants de protection**.

▶ Inspecter soigneusement la mini-piscine avant de procéder à l'installation et vérifier que les manchons, les tuyaux et les colliers soient correctement positionnés *(vérifier qu'ils ne soient pas desserrés).*

▶ L'installateur devra choisir des tuyaux de diamètre adéquat pour les raccordements et limiter au maximum les coudes *(en utilisant éventuellement les tuyaux flexibles en PVC)*, pour minimiser les pertes de charge. Il est par ailleurs recommandé de monter un nombre suffisant de vannes à bille en PVC (✎ **2, 2a, 3, 3a**) pour faciliter les éventuelles interventions d'entretien, sans devoir vider la mini-piscine *(voir démontage du filtre, pompes, remplacement des tuyaux de raccordement du système, etc)*.

POSITIONNEMENT DE LA MINI-PISCINE

▶ Poser la vasque sur un plan en mesure de soutenir la charge :

(✎ **2, 2a, 3, 3a**) Le châssis de la mini-piscine est équipé de pieds métalliques réglables, opportunément positionnés et utilisables pour le réglage, aussi bien de la hauteur que du niveau du plan de la vasque.
NOTE: *tous les pieds doivent être posés au sol et être fixés à ce dernier.*

(✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. A/B**) La mini-piscine dispose par ailleurs de supports à appliquer sur les bords de la rigole d'écoulement en mesure de supporter une grande charge sur le bord de la vasque, lors de l'entrée et la sortie des personnes ; le montage de ses supports devra être effectué au cours de l'installation.

Étant donné l'élevé contenu d'eau, il est indispensable d'installer ses supports, sans lesquels la vasque pourrait s'endommager de manière irréparable.

■ INSTALLATION ET RACCORDEMENT HYDRAULIQUE DU SPA-PAK ET DE LA VASQUE DE COMPENSATION

L'emplacement dans le logement le plus opportun pour l'opérateur doit être effectué en suivant les instructions fournies dans la fiche de pré-installation jointe au produit ; ci-dessous sont décrits les branchements nécessaires pour réaliser l'installation (pour la description des composants, se référer à la fiche de pré-installation) (✎ **2, 2a, 3, 3a**).

▶ Raccorder l'évacuation de fond de la mini-piscine *(équipée de vanne à bille en PVC)* avec collecteur d'évacuation ; en phase d'installation il faudra aussi prévoir un panneau d'inspection avant l'embouchure dans la conduite d'évacuation générale.

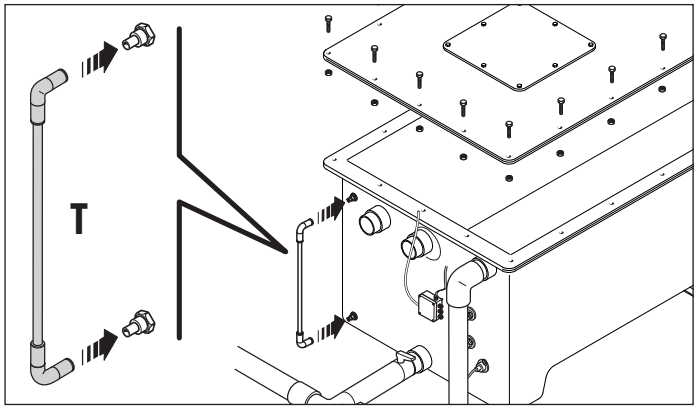
NOTE : *au cas où la vanne montée sur l'évacuation de fond serait difficile d'accès, il est recommandé d'en installer une à proximité du collecteur d'évacuation.*

▶ Raccorder les tuyaux de la rigole d'écoulement à la vasque de compensation, en prenant soin de les positionner avec une inclinaison suffisante pour l'écoulement de l'eau *(sans créer de siphons)* et en évitant, si possible, les coudes.

▶ Raccorder le trop-plein de la vasque de compensation avec le système général d'évacuation.

Le trop-plein de la vasque de compensation doit être plus bas que la rigole d'écoulement ; ceci afin de garantir la fonctionnalité de l'installation, étant donné que l'eau en excès dans la mini-piscine s'écoule dans la vasque de compensation par gravité.

▶ Vasque de compensation (si prévu, effectuer le branchement "T"):



▶ Brancher l'électrovanne de remplissage de la vasque de compensation (raccord 3/4") à l'alimentation d'eau, en installant en amont une vanne de sécurité.

▶ Raccorder les tuyaux d'aspiration du fond de la vasque (3) aux tuyaux d'aspiration de la vasque de compensation, en les équipant tous les deux de vannes à bille en PVC (à positionner dans une zone accessible au gérant de l'installation).

NOTE : *afin de garantir un rapide rétablissement du niveau d'eau dans la mini-piscine, il faut laisser la vanne à bille complètement ouvert sur la ligne d'aspiration de la vasque de compensation, tandis que la vanne montée sur la ligne d'aspiration de la mini-piscine ne doit être ouverte que partiellement.*

▶ Raccorder les deux tuyaux (7) et (8) au pré-filtre de la pompe de filtrage, en interposant une vanne à bille en PVC.

▶ Raccorder les tuyaux de retour dans la mini-piscine (de l'eau filtrée) avec le raccord prévu en sortie sur le filtre, en l'équipant de vanne/s à bille en PVC *(au cas où l'installation serait équipée de chauffage électrique ou d'échangeur de chaleur, le raccord sera monté à la sortie de celui-ci)*.

NOTE : *avant d'effectuer tout raccordement hydraulique sur le filtre, le remplir de sable quarzifère fourni (se référer au chapitre correspondant).*

▶ Si requis, installer l'ozonisateur (en option) comme indiqué à la ✎ **4** *(tous les composants sont fournis) :*

- coller sur les raccords en T (a), les réductions (b) et les raccords de tuyau (c).

- sur le raccord qui sera relié au chauffage, coller aussi le morceau de tuyau (e).

- couper une portion du tuyau provenant de la vanne du filtre, de manière à y coller à sa place le raccord en T (a) indiqué.

- coller l'autre raccord en T sur les tuyaux de retour dans la mini-piscine de l'eau filtrée ; le raccorder au chauffage moyennant manchon en caoutchouc (d) et colliers métalliques.

- fixer les deux morceaux de tuyau (f) au raccord Venturi (g) et aux raccords de tuyau (c) avec des colliers métalliques.

NOTE : *raccorder le raccord Venturi de manière à ce que le sens de montage déterminé par la flèche soit celui indiqué à la figure (dét. X).*

- fixer l'ozonisateur au châssis du spa-pak, comme indiqué.

- fixer un morceau du tuyau en plastique transparent à l'ozonisateur (dét. Z) et à la vanne de non retour (v), en enroulant le petit tuyau sur lui-même comme indiqué, de manière à créer un siphon de sécurité en cas de panne de la vanne de sécurité.
Raccorder la vanne au raccord Venturi à l'aide d'un autre morceau ; fixer le tout avec les colliers en plastique.

NOTE : *faire attention au sens de montage de la vanne, comme indiqué à la figure.*

- effectuer le branchement électrique, en faisant passer le câble (h) à l'intérieur du presse-câble indiqué et en le raccordant aux bornes correspondantes *(se référer aux schémas électriques fournis)*.

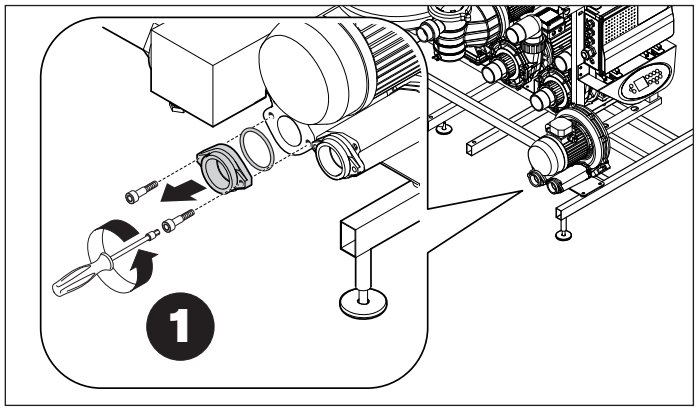
▶ Raccorder le raccord resté libre sur le sélecteur de fonctions au collecteur d'évacuation prévu, en utilisant des tuyaux en PVC.

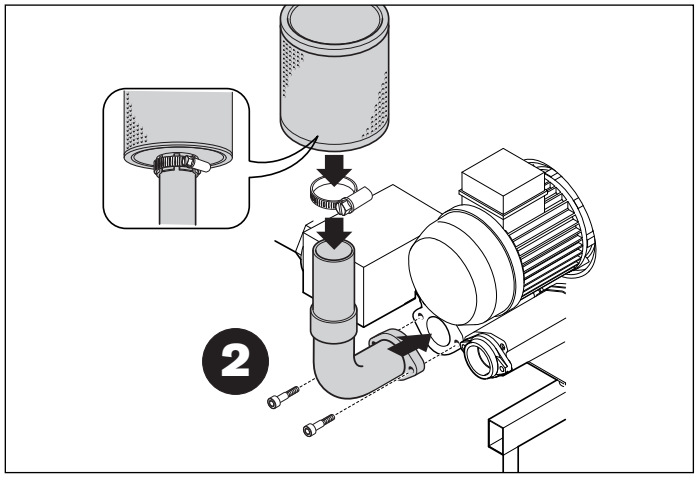
NOTE : *avant d'effectuer tout raccordement hydraulique sur le filtre, le remplir avec le sable quarzifère fourni (se référer au chapitre correspondant).*

▶ Raccorder les deux tuyaux d'aspiration-hydromassage aux pompes correspondantes, en les équipant de vannes à bille en PVC.

▶ Raccorder les deux autres tuyaux de retour vers les buses d'hydromassage aux pompes correspondantes, en les équipant de vannes à bille en PVC.

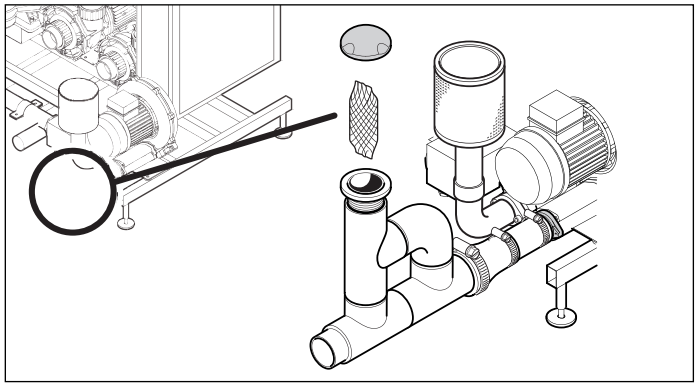
▶ Installer le filtre sur le blower (en option sur certains modèles), comme indiqué.





▶ Raccorder le blower à la mini-piscine, en faisant attention à créer un siphon (**dét. B**), d'une hauteur d'environ 15 cm par rapport au bord de la mini-piscine, et le plus possible près de cette dernière (✎ **2, 2a, 3, 3a**).

Le siphon est obligatoire et nécessaire afin d'empêcher que l'eau ne pénètre dans les tuyaux du blower et n'entre en contact avec les parties sous tension (en cas de panne de la vanne de non retour, montée en usine du côté de la mini-piscine).



▶ Pour exploiter l'action des blowers pour le traitement aromathérapeutique, introduire la cartouche de l'essence parfumée à l'intérieur du tuyau de raccord des blowers, comme indiqué. Lorsque la cartouche est terminée, elle peut être remplacée : dévisser simplement le bouchon et mettre une cartouche neuve (les cartouches sont disponibles chez les revendeurs agréés et les Services Après-Vente).

■ FILTRE À SABLE ET SÉLECTEUR DE FONCTIONS

Il s'agit d'un sable quartzifère, composé d'un récipient en matériau thermoplastique très robuste, d'un système de distribution interne en matériau anticorrosif et d'un sélecteur de fonctions manuel à 7 positions (6 opérationnelles et 1 de repos).

Remplissage de sable

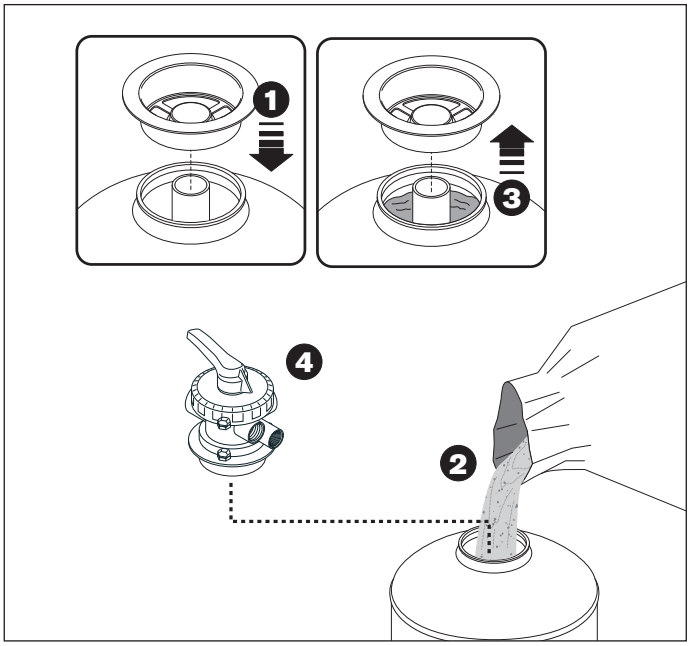
En phase d'installation, avant de remplir d'eau l'installation, il faudra remplir le filtre avec le sable fourni (la quantité conseillée est indiquée sur l'étiquette auto-adhésive collée à l'extérieur du filtre).
L'opération s'effectue de la manière suivante :

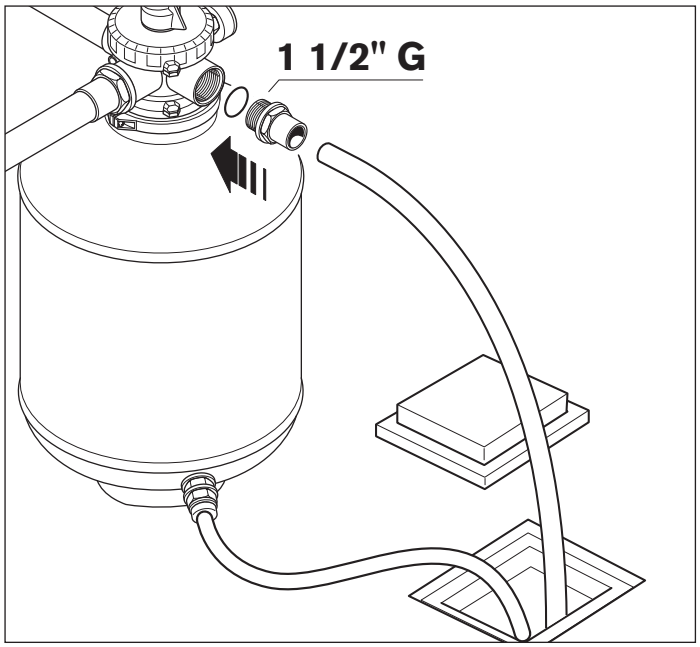
▶ Détacher les tuyaux provenant de la pompe de filtrage et du chauffage (ou échangeur, si installé) et retirer le sélecteur de fonctions ; couvrir l'ouverture du tuyau à l'aide de la bride *(fournie)* et verser à l'intérieur du récipient le sable quartzifère.

Verser le sable lentement, en le distribuant soigneusement autour du tuyau et en veillant à ce que celui-ci ne se déplace pas de son logement.

Une fois terminée l'opération, enlever la bride et la conserver pour le moment où il faudra remplacer le sable ; s'il y a lieu, nettoyer le bord de la boîte pour enlever les résidus.

▶ Remonter le sélecteur de fonctions, en raccordant les tuyaux précédemment enlevés et en effectuant les raccordements au collecteur d'évacuation *(raccorder aussi la vanne de drainage total du filtre, situé dans la partie basse de celui-ci, comme indiqué à la figure)*.





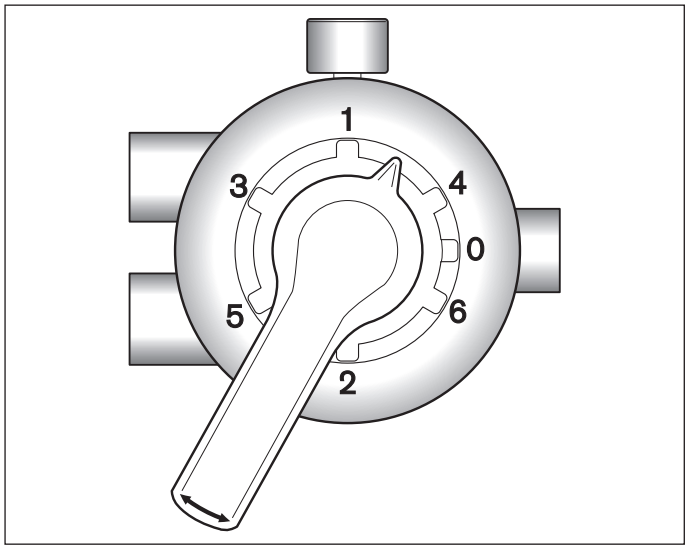
Fonctions

Le filtre retient la plupart des impuretés et des sédiments de toute nature qui entrent dans la mini-piscine pendant son utilisation.

En actionnant la poignée du sélecteur de fonctions, les fonctions sont les suivantes :

▶ *Position de repos* (**0**) : elle sert uniquement lorsque la mini-piscine n'est pas utilisée et facilite le vidage total de l'eau du filtre.

▶ *Filtrage* (**1**) : c'est la position d'utilisation normale. L'eau provenant de la mini-piscine est poussée par la pompe à travers le matériau filtrant, elle est récupérée par les éléments filtrants inférieurs du système de distribution interne et remonte à travers le raccord de retour, pour ensuite rentrer dans la piscine à travers les buses.



▶ *Contre-lavage* (**2**) : l'eau est poussée par la pompe dans le filtre et est acheminée dans le sens contraire à l'opération de filtrage, pour le nettoyage du filtre. Dans ce cas l'eau entre dans le filtre à travers le tuyau central, sort des éléments filtrants inférieurs du système de distribution interne, monte à travers le matériau filtrant et sort ensuite par le raccord auquel est raccordé le tuyau d'évacuation, en entraînant avec soi le dépôt retenu par la masse filtrante durant le filtrage.

▶ *Évacuation durant le filtrage* (**3**) : dans cette position l'eau est évacuée dans le collecteur après avoir été filtrée. Le but est d'éliminer la première eau filtrée et la position est utilisable pour nettoyer le sable du filtre *(en phase de mise en marche de l'installation, tout de suite après avoir rempli de sable le filtre ou après l'avoir remplacé)*.

▶ *Évacuation* (**4**): c'est une position de by-pass du sélecteur de fonctions. Elle est utilisée pour évacuer l'eau de la mini-piscine (vidages périodiques) à l'aide de la pompe de filtrage. L'eau sort du raccord relié à l'évacuation.

▶ *Recyclage* (**5**): c'est une autre position de by-pass du sélecteur de fonctions. Elle peut être utilisée pour augmenter la vitesse de recyclage et donc la puissance des jets sur les buses de retour dans la vasque ; dans tous les cas, il est recommandé d'utiliser cette position uniquement pour de brèves périodes de temps, le filtrage de l'eau n'étant pas effectué.

▶ *Fermé* (**6**): cette position permet de contrôler les éventuelles pertes sur les tuyaux qui vont de la pompe au filtre *(ne pas utiliser, sauf lorsque le filtre est utilisé sur des installations présentant de longues conduites).*

NOTE : *le levier du filtre (monté sur le spa-pak) doit être laissé en position de filtrage (1) durant l'utilisation de la mini-piscine.* **L'éventuel changement de fonction de la vanne de sélection du filtre doit être effectué avec une pompe de filtrage à l'arrêt, afin d'éviter tout risque d'endommagement.**

Manœuvrer toujours le sélecteur de fonctions avec la pompe à l'arrêt, de manière à éviter de dangereuses sur-pressions.

BRANCHEMENTS ET SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

▶ La mini-piscine est fournie séparée du groupe de commande (spa-pak) qui comprend tous les dispositifs électromécaniques.
La vasque de compensation, qui garantit le correct maintien du niveau d'eau dans la mini-piscine, doit être raccordée au spa-pak en phase d'installation. Le spot et les boutons pneumatiques (qui sont éventuellement installés près de la mini-piscine) doivent aussi être branchés au spa-pak.

NOTE : *le spa-pak, comprenant le boîtier électrique, doit être installé dans un local fermé, mais aéré, accessible uniquement avec clés ou outils et interdit aux enfants ou aux personnes inexpertes. Il faudra par ailleurs garantir l'accès aux différents dispositifs pour l'utilisation régulière de la mini-piscine (programmation de la température de chauffage, contre-lavages du filtre) et/ou pour les entretiens extraordinaires.*

L'accès à ce local n'est autorisé qu'au personne l qualifié et agréé (opérateur chargé de l'installation, préposés à l'entretien) : celui-ci doit garder la clé afin d'en empêcher l'accès aux personnes non autorisées.

■ RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

L'installateur doit choisir des conducteurs avec des caractéristiques et une section nominale adaptés à la spécifique absorption de courant de la mini-piscine, éventuels accessoires compris (réf. fiche de pré-installation fournie avec le produit).

Le parcours du câble et le choix des matériaux et des solutions d'installation les plus adéquates sont confiés au professionnalisme et à l'expérience de l'installateur ; il doit garantir et certifier l'installation effectuée. Se référer aussi à la ✎ **5** *et aux schémas électriques fournis*

▶ Sont nécessaires 5 conducteurs (3 phases+neutre+terre) pour les versions 380-415 V, ou 4 conducteurs (3 phases+terre) pour les versions 220-240 V.

Dans tous les cas, les sections des conducteurs doivent non seulement tenir compte de l'absorption de l'installation, mais aussi du parcours des câbles et des distances, des systèmes de protection choisis et des normes spécifiques aux installations électriques posées de façon permanente.

▶ Pour garantir le degré de protection contre les jets d'eau, prévu par les normes, sur le boîtier électrique a été monté un passe-câble **1" 1/4 x Ø 32 mm**, au lieu d'un presse-câble, afin de faciliter le branchement à l'alimentation électrique, indépendamment de la section des conducteurs utilisés.

L'installateur devra utiliser une gaine présentant des caractéristiques adéquates et une section compatible avec le passe-câble monté en usine, ainsi que utiliser des raccords étanches sur les points de jonction et garantir le respect des normes spécifiques pour les installations. *Il est impératif de veiller au respect de cette prescription (aucun autre type de câble n'est admis).*

▶ L'installateur devra brancher les conducteurs de "phase" sur les bornes prévues à cet effet et l'éventuel conducteur "neutre" sur la spécifique borne **N**, tandis qu'il devra brancher le conducteur de "mise à la terre" sur la borne marquée du symbole ⏚, en prenant soin de ne pas endommager les composants montés à l'intérieur du boîtier électrique.
Une fois terminée l'installation, vérifier l'étanchéité du passe-câble et fermer hermétiquement le couvercle du boîtier électrique.

S'assurer que les trois conducteurs de "phase" soient correctement branchés, en vérifiant que les pompes "tournent" dans le sens indiqué par la flèche présente sur la bride de la pompe.

■ BRANCHEMENT DES SPOTS AU SPA-PAK

En phase d'installation, effectuer le branchement entre le boîtier étanche (✎ **4, dét. L***) situé sous la vasque (déjà branchée en usine avec le/les spot/s) et les deux bornes situées à l'intérieur du boîtier électrique monté sur le spa-pak.*

▶ (✎ **2**) Pour le branchement du boîtier-spots avec le boîtier électrique, deux presse-câbles ont été prévus *(un sur le boîtier-spots et un sur le boîtier électrique).*

▶ (✎ **3**) Le branchement au boîtier électrique du spa-pak ***(borner M6 sur la carte électronique)*** doit être effectué avec un câble normalisé **2x1,5 mm²**, que l'installateur devra protéger de manière adéquate dans la partie qui va de la mini-piscine au spa-pak.

Une fois effectués les branchements, l'installateur devra vérifier l'étanchéité des presse-câbles et refermer hermétiquement aussi bien le boîtier étanche situé sous la vasque que le couvercle du boîtier électrique.

■ RACCORDEMENT DE LA VASQUE DE COMPENSATION AU LE SPA-PAK

La vasque de compensation a 3 interrupteurs de niveau et une électrovanne de 3/4" (pour le rajout d'eau), déjà câblés dans un boîtier étanche (✎ **4, dét. F**).

Les dispositifs sont branchés de la manière suivante :
EVC *électrovanne de remplissage ;*
L sic *interrupteur de niveau de sécurité ;*
L min *interrupteur flottant de niveau minimal ;*
L max *interrupteur flottant de niveau maximal ;*

▶ (✎ **2**) Pour le branchement des dispositifs au boîtier électrique monté sur le spa-pak ont été prévus deux raccords passe-câble **1/2"x Ø16 mm** *(un sur le boîtier fixé à la vasque de compensation et un sur le boîtier électrique).*

▶ (✎ **3**) Le branchement du boîtier électrique du spa-pak ***(bornierM4 pour les interrupteurs de niveau ; borner M5 pour l'électrovanne)*** doit être effectué avec 8 conducteurs normalisés de **2x1,5 mm²** de section minimale, que l'installateur devra protéger avec une gaine de section adaptée aux raccords passe-câble existants.

Une fois effectués les branchements, en prenant soin de respecter la numération entre les deux borniers, l'installateur devra vérifier l'étanchéité des passe-câbles et de la gaine montée et refermer hermétiquement aussi bien le boîtier étanche de la vasque de compensation que le couvercle du boîtier électrique.

■ BRANCHEMENT DES BOUTONS PNEUMATIQUES AU SPA-PAK

Pour activer certaines fonctions sur la vasque (hydromassage, spots, blower et chauffage de l'eau) il faut installer les boutons pneumatiques le plus près possible de la mini-piscine, de manière à être accessibles aux personnes qui utilisent la mini-piscine (le lieu d'installation des boutons pneumatiques doit cependant disposer d'un regard).

▶ Il faut avant tout brancher les boutons pneumatiques au boîtier de dérivation correspondant (✎ **4, dét. G**), en utilisant les tuyaux en plastique fournis.
NOTE : *le boîtier peut être monté sous la mini-piscine, ou à l'extérieur de celle-ci et dans tous les cas pas à plus de 2,5 m des boutons.*

(✎ **2**) Pour le branchement du boîtier-boutons avec le boîtier électrique monté sur le spa-pak ont été prévus deux presse-câbles M16 *(un sur le boîtier-boutons et un sur le boîtier électrique).*

▶ (✎ **3**) Le branchement au boîtier électrique du spa-pak ***(borner M8 sur la carte électronique)*** doit être effectué avec un câble normalisé **6x0,75 mm²**, que l'installateur devra protéger de manière adéquate dans la partie qui va boîtier-boutons au spa-pak.

Faire attention à faire correspondre les branchements sur le borner du boîtier de dérivation avec ceux du borner sur la carte électronique (en particulier, le branchement du conducteur "commun" C).
L'installateur devra en outre vérifier l'étanchéité des presse-câbles et refermer hermétiquement aussi bien le boîtier étanche raccordé aux boutons pneumatiques, que le couvercle du boîtier électrique.

■ Éventuel raccordement du spa-pak au circuit "primaire" de l'échangeur de chaleur

Les mini-piscines de la gamme Professional peuvent être équipées d'un échangeur de chaleur à plaques, au lieu du chauffage ; dans ce cas l'eau de la mini-piscine qui circule dans le "secondaire" de l'échangeur de chaleur doit être chauffée avec l'eau chaude qui circule dans le circuit "primaire" de l'échangeur (par exemple : moyennant une pompe de recyclage).

La circulation d'eau chaude dans le "primaire" doit être pilotée par le boîtier électrique monté sur le spa-pak (en branchant moyennant un télérupteur la pompe de recyclage aux bornes correspondantes et présentes sur la carte électronique du boîtier électrique, voir ci-dessous).

Si l'habitation est pourvue d'une installation de chauffage de l'eau, avec pompe de recyclage toujours en marche, il est possible de réaliser une dérivation et d'installer sur le circuit "primaire" de l'échangeur une électrovanne à 24 V, à brancher directement aux bornes susmentionnées.

Si l'échangeur de chaleur est raccordé à une chaudière indépendante, uniquement dédiée à la mini-piscine, il est possible de commander l'allumage et l'extinction de celle-ci, ainsi que le recyclage de l'eau.

▶ Pour faire fonctionner l'installation comme décrit, est prévue une sortie à 24 V à l'intérieur du boîtier électrique ; les 24 V sont présents sur les bornes lorsque est activé le chauffage de l'eau, avec la même logique de fonctionnement que le chauffage électrique.

▶ Pour effectuer le branchement des bornes à l'éventuel télérupteur qui commande la pompe de recyclage ou l'électrovanne installés sur le "primaire" de l'échangeur de chaleur, a été prévu en usine un presse-câble M16 (✎ **5, dét. 2**).

▶ Le branchement au boîtier électrique du spa-pak ***(borner M3 sur la carte électronique)*** doit être effectué avec un câble normalisé de section **2x1,5 mm² minimale** que l'installateur devra protéger de manière adéquate.
NOTE : les dispositifs branchés au borner M3 devront avoir une absorption inférieure à 100 VA (télérupteurs de différent type, électrovannes) ; cette sortie est dans tous les cas protégée avec un fusible de 5 A.

Jacuzzi Europe S.p.A. décline toute responsabilité dans les cas suivants :

Installation effectuée par un personnel non qualifié et/ou non autorisé et non agréé aux fins de cette installation.

Non-respect des normes et des dispositions légales en vigueur relatives aux installations électriques des habitations dans le pays où l'installation est effectuée.

Non-respect des instructions concernant l'installation et l'entretien telles que reportées dans le présent manuel.

Emploi de matériaux non appropriés et/ou non certifiés conformes pour cette installation.

Installation de mini-piscines non conforme aux normes sus-mentionnées.

En cas d'opérations incorrectes qui réduisent le degré de protection des appareils électriques contre les jets d'eau ou modifient la protection contre l'électrocution par contacts directs et indirects, ou encore induisent des conditions d'isolation, des dispersions de courant et une surchauffe anormales.
*Par exemple, la non création d'un siphon sur les tuyaux du blower (✎ **2, 2a, 3, 3a**) sur les modèles qui prévoient cette fonction réduit considérablement le degré de protection contre l'électrocution.*

Remplacement ou modification des composants ou des pièces de l'appareil par rapport à la livraison d'origine entraînant la forclusion de la responsabilité du fabriquant.

Réparation de l'appareil confiée à un personnel non agréé et utilisation de pièces détachées autre que les pièces d'origine Jacuzzi Europe S.P.A.

CONTRÔLES DE FONCTIONNEMENT ET PREMIÈRE MISE EN MARCHE

▶ Contrôler que le filtre ait été rempli avec le sable fourni et qu'aient été effectués les raccordements au sélecteur de fonctions et au collecteur d'évacuation.

▶ Contrôler que l'installation ait été complétée dans les moindres détails (par ex. : supports périmétriques), que les collages des tuyaux aient été effectués avec soin et que les différents manchons et colliers garantissent une parfaite étanchéité. Contrôler en outre que les vannes à bille des tuyaux d'évacuation soient fermées.

▶ S'assurer que les vannes à bille des différents tuyaux de raccordement de la mini-piscine avec le spa-pak et la vasque de compensation soient toutes ouvertes (excepté les vannes situées sur la ligne d'aspiration du filtrage qui doivent être op-

portunément réglées pour le fonctionnement optimal de l'installation ; ce réglage devient nécessaire toutes les fois que l'installation est vidée à l'aide de la pompe de filtrage, puis de nouveau remplie).
NOTE : *l'eau qui va au filtre provient en partie des buses d'aspiration (sur le fond de la vasque) et en partie de la vasque de compensation. Il est conseillé de laisser partiellement ouverte la vanne à bille (✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. 3**) située sur le tuyau des buses de fond, de manière à aspirer environ 60-70% du flux de la vasque de compensation et environ 40-30% des buses de fond de la mini-piscine.*

▶ Allumer l'interrupteur omnipolaire situé sur la ligne d'alimentation *(voir chapitre "BRANCHEMENTS ET SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE")*.

▶ Remplir d'eau l'installation ; remplir la mini-piscine jusqu'à faire déborder l'eau dans la rigole d'écoulement et la faire écouler dans la vasque de compensation.
NOTE : *pour l'utilisation du tuyau d'arrosage, laisser s'écouler l'eau pendant quelque temps avant de remplir la mini-piscine de manière à éliminer l'eau stagnante et les éventuelles bactéries susceptibles de provoquer des irritations.*

Le remplissage manuel de l'eau peut maintenant être arrêté, car une fois fermé l'interrupteur de niveau de sécurité situé sur le spa-pak (✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. 3**) commence le remplissage automatique de l'eau dans la vasque de compensation, à travers l'électrovanne.
NOTE : *si l'interrupteur de niveau ne le permet pas, l'installation reste bloquée, électrovanne de remplissage comprise. il est possible que cet interrupteur reste ouvert à cause d'une bulle d'air, dans ce cas-là le logement doit être purgé moyennant la vanne prévue à cet effet.*

Lorsque l'eau manque dans la vasque de compensation, ou lorsqu'elle est sous le niveau de sécurité, toutes les fonctions de la mini-piscine commandées par le tableau électrique sont désactivées (excepté le remplissage de l'eau moyennant électrovanne). De cette manière la sécurité de toute l'installation est garantie (marche à sec des pompes, mise en marche du chauffage, etc).

▶ Lorsque le niveau de l'eau dans la vasque de compensation atteint l'interrupteur de niveau maximal, le courant à l'électrovanne de remplissage de l'alimentation d'eau est coupée (le niveau opérationnel a été atteint).

NOTE : *durant l'utilisation de la mini-piscine et lorsque la pompe de filtrage est en marche, si le niveau de l'eau n'atteint pas la rigole d'écoulement (par exemple lorsque les personnes en sortent), la ligne de retour-filtrage rétablit automatiquement ce niveau, en prélevant l'eau de la cuve de compensation. Si le niveau de l'eau dans la vasque de compensation descend au-dessous de l'interrupteur de niveau minimal, ce dernier donnera le signal pour rétablir l'eau jusqu'au niveau maximal, moyennant électrovanne de remplissage de la vasque.*
Se référer au chap. "Réglage des paramètres généraux de système" pour ce qui concerne le temps d'activation de l'électrovanne.

▶ Mettre en marche le chauffage en agissant sur le panneau de contrôle ou sur le bouton pneumatique installé près de la vasque ; si la température de l'eau est inférieure à celle programmée, l'installation de chauffage s'active automatiquement.

▶ Mettre en marche l'hydromassage en agissant sur le/les bouton/s pneumatique/s installé/s près de la vasque ; en appuyant de nouveau sur le/les bouton/s, les pompes s'arrêtent *(se référer au chapitre correspondant).*

▶ Si installés, contrôler la fonctionnalité des blowers, en appuyant sur le bouton pneumatique installé près de la vasque *(se référer au chapitre correspondant).*

▶ Contrôler l'allumage et l'extinction des spots, en appuyant sur le bouton pneumatique installé près de la vasque *(se référer au chapitre correspondant).*

▶ Effectuer un traitement de super chloration; pour de qui concerne le maintien de la qualité de l'eau, les modalités et les recommandations d'utilisation des relatifs produits chimiques, consulter le guide au système Jacuzzi de traitement de l'eau et le relatif catalogue.

NOTES
- pour actionner la pompe de filtrage, les pompes d'hydromassage et les spots, avec les boutons pneumatiques, ceux-ci doivent d'abord être activées moyennant le panneau de contrôle présent sur le boîtier électrique ; se référer aux chapitres correspondants pour cette opération.
Se référer au chapitre correspondant même pour la programmation de la température.

RECOMMANDATIONS

VEILLER A LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS SUIVANTES.

Jacuzzi Europe S.p.A. décline toute responsabilité en cas de dommages causés par la non-observation des dispositions suivantes.

Ne pas utiliser d'eau à une température supérieure à 40° C.
Les températures comprises entre 38 °C et 40 °C sont normalement tolérées par les personnes adultes ; la température idéale est, dans tous les cas, de 35/36 °C.

Veiller à contrôler soigneusement la température de l'eau, elle ne doit jamais dépasser 40°C.
La tolérabilité à l'eau chaude varie d'une personne à l'autre. Les femmes enceintes et les enfants en bas âge ne doivent pas utiliser la mini-piscine sans avoir d'abord consulté un médecin et dans tous les cas avec une température de l'eau maximum de 38 °C.

Faire très attention lorsque l'on est seul dans la mini-piscine : rester longtemps dans l'eau chaude risque de provoquer des nausées, des vertiges et des évanouissements. Si l'on souhaite uti-

liser la mini-piscine pendant des périodes assez longues (plus de 10/15 minutes), s'assurer que la température de l'eau ne soit pas trop élevée. Cela est également conseillé pour les enfants.

Les personnes atteintes de troubles cardiaques, de diabète, d'hypertension ou d'hypotension, ou qui ont d'autres problèmes de santé ne doivent pas utiliser la mini-piscine sans avoir d'abord consulté leur médecin.

Ne pas utiliser la mini-piscine après avoir bu de l'alcool, après avoir fait usage de drogues ou après avoir pris des médicaments susceptibles de provoquer la somnolence ou d'augmenter/abaisser la tension.

Les personnes suivant des traitements médicaux doivent consulter un médecin avant d'utiliser la mini-piscine, certains médicaments étant susceptibles d'altérer le rythme cardiaque, la pression artérielle et la circulation sanguine.

Lorsque le sol est humide, une attention particulière est recommandée en entrant et en sortant de la mini-piscine.

Ne pas utiliser d'appareils électriques (radio, sèche-cheveux, etc.) à proximité de la mini-piscine.
Durant l'utilisation de la mini-piscine, il faut maintenir la tête, le corps et les vêtements à une distance d'au moins 40 cm des bouches d'aspiration ; les cheveux longs doivent être attachés.
Ne pas mettre la mini-piscine en marche si les grilles de protection sont cassées ou absentes. S'adresser à un revendeur agréé Jacuzzi® ou à un Service Après-Vente agréé.
Veiller à utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine.

⚠ **Une exposition prolongée au soleil pourrait endommager le matériau dont est constitué la coque du spa, étant donné sa capacité d'absorber la chaleur (les couleurs foncées en particulier). Si non utilisé, ne pas laisser le spa exposé au soleil sans protection adéquate (couverture thermique, tonnelle, etc.). Les éventuels dommages dérivant de la non observation des présentes recommandations ne seront pas couverts par la garantie.**

PROGRAMMATION ET UTILISATION DES FONCTIONS

■ SYSTÈMES DE CONTRÔLE/COMMANDE

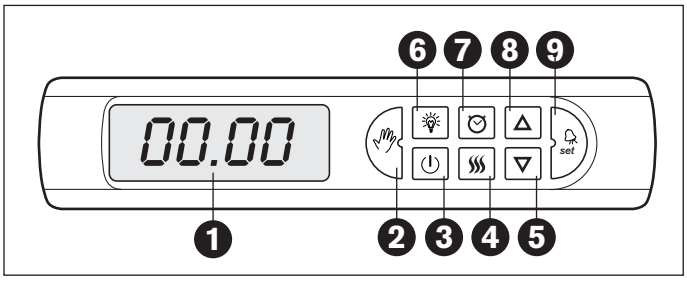
Les mini-piscines Professional disposent de deux différents systèmes de contrôle/commande des fonctions : les boutons pneumatiques fournis (que l'on conseille d'installer près de la mini-piscine) et un panneau de contrôle fixé sur le couvercle du boîtier électronique monté sur le spa-pak.

Tous les réglages/programmations sont effectués moyennant panneau de contrôle, tandis que les boutons pneumatiques permettent uniquement d'allumer ou d'éteindre les pompes d'hydromassage, le blower, le spot et le chauffage de l'eau.

En activant un des deux systèmes de contrôle on exclut l'autre. Dans tous les cas tous les éventuels cycles automatiques pré-programmés en usine ou par l'usager restent actifs. En usine est activé le panneau de contrôle monté sur le boîtier électronique, l'usager peut toutefois changer ce réglage (comme décrit ci-dessous) et activer par défaut, au moment de l'allumage, les boutons pneumatiques.

GESTION DES FONCTIONS MOYENNANT PANNEAU DE CONTRÔLE

Sur le couvercle du boîtier électronique est monté un panneau de contrôle, moyennant lequel il est possible de programmer les différents paramètres caractéristiques de chaque fonction. Le panneau comprend aussi un écran numérique à 4 chiffres **(1)**, *qui, outre à être une véritable horloge, affiche toutes les données du système et les différentes phases des programmations, ainsi que les éventuelles conditions d'alarme qui pourraient se vérifier en cas de fonctionnement anormal.*



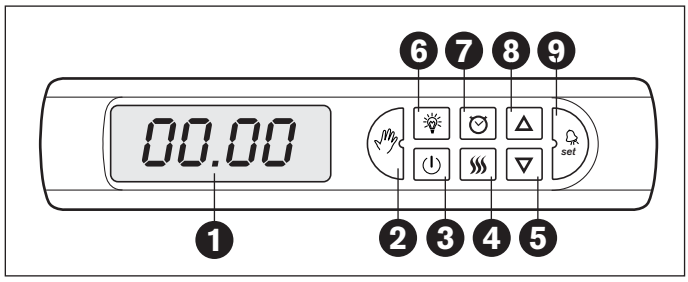
▶ Brancher : tous les leds et segments de l'écran s'allument pendant quelques instants, puis les leds des touches s'éteignent, tandis que sur l'écran apparaît l'heure *(si programmée)*. C'est la condition d' **"attente de commandes"**.

▶ Appuyer sur la touche **"marche" (3)** : celle-ci s'illumine et le système est activé selon les paramètres programmés *(l'écran affiche la température de l'eau)*.
C'est la condition d' **"installation active"**.

▶ Contrôler que la touche **"main" (2)** soit allumée : si elle est éteinte, cela signifie que les boutons pneumatiques sont actifs et dans ce cas, pour les désactiver et activer le panneau de contrôle, maintenir enfoncée la touche pendant environ 3 secondes.

■ RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE

Il est indispensable de régler l'heure et la date pour programmer correctement les cycles de filtrage et de chauffage de l'eau ; la présence d'une batterie tampon assure le maintien de l'heure et de la date même lorsque le courant est coupé. Si l'heure et la date ne sont pas réglées, à chaque allumage, l'écran affiche l'heure 0 du jour 1 et mois 1 (le compte des minutes, des heures et des jours commence à partir de là).



▶ Pour régler l'heure et la date courante, il faut entrer dans la procédure de programmation des paramètres "minuteur" *(la même que l'on utilise pour programmer les cycles de filtrage et de chauffage de l'eau)*, en maintenant enfoncée pendant environ 1-2 secondes la touche **"horloge" (7)** : la led correspondante ainsi que celles des touches **"+" (8), "-" (5)** et **"set" (9)** s'allumeront, tandis que sur l'écran s'affichera le premier paramètre (A0–).
Nota bene : *l'installation doit être en condition d'"attente de commandes", c'est-à-dire avec la touche* **"marche" (3)** *éteinte.*

▶ Faire défiler tous les paramètres initiaux concernant le filtrage/chauffage, en appuyant de manière répétée sur la touche **"set"**, jusqu'à arriver aux paramètres comprenant la sigle **"t0–"** jusqu'à **"t6–"**. Ces paramètres correspondent dans l'ordre à : année, mois, jour, heure, minutes, mois de commencement de l'heure légale, mois de retour à l'heure solaire et il est possible de les modifier, moyennant les touches + et -, de la manière suivante :
- **t0–**: régler l'année courante (deux chiffres) de 00 à 99 ;
- **t1–**: régler le mois courant de 01 à 12 ;
- **t2–**: régler le jour courant de 01 à 31 ;
- **t3–**: régler l'heure courante de 00 à 23 (24 heures) ;
- **t4–**: régler la minute courante de 00 à 59 ;
- **t5–**: programmer le mois de commencement de l'heure légale de 00 à 12 ;
- **t6–**: programmer le mois de retour à l'heure solaire de 01 à 12;

▶ Après avoir réglé la valeur correcte sur chaque paramètre, appuyer sur la touche "set" pour la mémoriser et passer à la valeur successive ; après le dernier paramètre (t6–), on sort automatiquement de la procédure de programmation, mais si nécessaire il est possible d'y rerentrer en appuyant de nouveau pendant environ 1-2 secondes sur la touche "horloge" (7).

Il est aussi possible de sortir de la procédure de programmation en appuyant sur une touche quelconque non illuminée (excepté la touche "marche") ou en attendant 30 secondes sans toucher aucune touche (temps de "timeout").

▶ À 3 heures du dernier dimanche programmé en "t5", l'heure passera de solaire à légale et à 3 heures du dernier dimanche du mois programmé en "t6" elle retournera à l'heure solaire. Si "t5" est programmé sur 0, aucun changement d'heure ne sera effectué, même si "t6" n'est pas sur 0.

Affichage heure/date
Pour contrôler l'heure et la date mémorisées, agir de la manière suivante :

▶ Appuyer sur la touche **"marche" (3)** : la led correspondante s'allumera. Sur l'écran s'affichera la température courante de l'eau dans la vasque.

▶ En commençant par la température de l'eau, lue par le senseur dans le tuyau du filtre, en appuyant de manière répétée sur la touche **"main"**, s'afficheront dans l'ordre les données suivantes :

- **SP–**: c'est la température avec laquelle on souhaite chauffer l'eau de la mini-piscine (en °C, ou °F), c'est-à-dire la "valeur de réglage" *(cette valeur peut être modifiée moyennant les touches"+" et "-")*.

- **hh.mm**: heure courante, en heures (00÷23) et minutes, avec clignotement du point central toutes les secondes.

- **gg.mm**: date courante, avec format jour-mois.

- **aaaa**: année courante, avec format complet (4 chiffres).

Durant le balayage, l'heure et la date ne peuvent pas être modifiées ; pour modifier ces valeurs, il faut éteindre l'installation moyennant la touche "marche" et agir comme décrit dans le chapitre précédent "Réglage de la date et de l'heure".

■ RÉGLAGE DES PARAMÈTRES GÉNÉRAUX DE SYSTÈME

Moyennant le panneau de contrôle, il est possible de régler des paramètres généraux utilisés par le système pour gérer toutes les fonctions disponibles ; certains de ces paramètres sont aussi réglables/modifiables avec d'autres procédures, tandis que d'autres sont réglables/modifiables uniquement avec les modalités décrites ci-dessous :

▶ Pour accéder aux paramètres généraux de système, il faut avoir l'installation en condition d'**"attente de commandes"**, c'est-à-dire sous tension, mais avec la touche **"marche"** (3) éteinte.

▶ Maintenir enfoncée pendant environ 1-2 secondes la touche **"ampoule" (6)** : la led correspondante ainsi que celles des touches **"+" (8)**, **"-" (5)** et **"set" (9)** s'allumera, tandis que sur l'écran s'affichera le premier paramètre (P0-) ; en appuyant de manière répétée sur la touche **"set"**, s'afficheront en succession tous les paramètres généraux de système, qui peuvent être modifiés, par rapport au réglage fait en usine, en agissant sur les touches **"+"** et **"-"**.

▶ Dans le tableau suivant sont indiqués l'effet qu'ont ces paramètres sur le système, en fonction de la valeur réglée et les dispositifs et/ou fonctions qui sont impliqués.

- **P0(-)** : modalité de contrôle de l'installation (défaut=1).
Si =0 sont actifs les boutons pneumatiques, si =1 est actif le panneau de contrôle monté sur le boîtier électronique. Ce paramètre change aussi en maintenant enfoncée pendant environ 3 secondes, en modalité *"active"*, la touche "main" *(voir chapitre "Gestion des fonctions moyennant panneau de contrôle").*

- **P1(-)** : état du minuteur, pour gestion du filtrage et chauffage de l'eau (défaut =1). Si =0 on ne tient pas compte de ce qui est programmé sur le minuteur, si =1 les cycles de filtrage et de chauffage de l'eau se réfèrent aux données du minuteur. La modification du minuteur de 0 (off) à 1 (on), et vice versa, peut aussi être effectuée en modalité "active", en appuyant sur la touche "horloge" (la led de la touche "horloge" allumée, équivaut à "1/on").

- **P2(-)** : "valeur de réglage" de la température de chauffage de l'eau (défaut 36 °C, ou 97 °F).
Modifiable de 15 °C à 40 °C (59÷104 °F). Le paramètre est aussi modifiable avec l'installation en modalité "active", en appuyant sur la touche "main" et en agissant sur les touches "+" et "-" *(voir chapitre "Affichage heure/date").*

- **P3(-)** : hystérèse "set point" (défaut 1 °C, ou 2 °F).
Le chauffage ne se réactive pas tant que la température de l'eau n'a pas baissé, par rapport à la "valeur de réglage" programmée ; modifiable de 0,5 °C à 3 °C (1÷6 °F).

- **P4(-)** : temps d'activation automatique des pompes d'hydromassage et du blower (défaut 0). C'est une fonction spéciale qui ne s'active qu'avec **P0=1** *(c'est-à-dire avec les boutons pneumatiques désactivés)*. Celle-ci est mieux décrite dans les successifs chapitres. Il est possible de programmer de 01 à 99 minutes de fonctionnement continu et cyclique des dispositifs mentionnés ; en programmant **0**, la fonction automatique est désactivée.

- **P5(-)** : intervalle de temps pour la réactivation automatique des pompes d'hydromassage et du blower en cycle spécial mentionné dans le point **P4**. Si P4=0 il est impossible de charger une quelconque valeur sur P5; si P4 est différent de 0 il est possible de charger des valeurs comprises entre 0 et 99 (par défaut 15 est proposé).

- **P6(-)** : "timeout" de fonctionnement des pompes d'hydromassage et du blower lorsque activés moyennant boutons pneumatiques (défaut 20).
Il est possible de programmer une valeur comprise entre 01 et 99 minutes, qui représente le temps après lequel les pompes d'hydromassage et le blower sont automatiquement éteints, si allumés moyennant boutons pneumatiques ; en programmant **0** le "timeout" est désactivé.

- **P7(-)** : affichage de le température en °C, ou °F (défaut 0).
Si =0 température en °C, si =1 température en °F.

- **P8(-)** : temps maximal d'ouverture de l'électrovanne de remplissage de la vasque de compensation (défaut 30).
Une sécurité arrête le remplissage d'eau de la vasque de compensation, au cas où se présenteraient des situations anormales (voir évacuation ouverte). Il est possible de programmer un temps d'ouverture maximale compris entre 10 et 99 minutes.

- **P9(-)** : gestion de l'installation moyennant "boîte à jetons" (défaut = 0).
Si = 0, boîte à jetons désactivée ; si = 1, activée.

- **PA(-)**: "valeur de réglage" minimale de température de l'eau (défaut 15 °C, ou 59 °F). Il est possible de programmer les valeurs de 15 °C à 25 °C (59÷77 °F).
Si la température de l'eau descend sous la "valeur de réglage, s'active automatiquement le chauffage et, si nécessaire, même les pompes et le blower.

■ FILTRAGE DE L'EAU

Le filtrage de l'eau est indispensable pour la maintenir propre et transparente et éliminer les particules en suspension ; ce nettoyage est assuré par la pompe de filtrage à sable (se référer au chapitre correspondant pour plus d'informations concernant le filtre à sable). Si l'utilisation de la mini-piscine est intense, il est recommandé de programmer un cycle de filtrage continu, ou dans tous les cas de durée suffisamment longue pour éliminer toutes les substances polluantes introduites dans l'eau par les utilisateurs.

▶ Moyennant le panneau de contrôle du boîtier électronique, il est possible de programmer un filtrage continu, selon certains horaires au cours de la journée, désactivé. Le filtrage à heures peut être programmé sur une, deux ou trois plages horaires au cours des 24 heures. Pour effectuer ces programmations, se référer au chapitre successif *"Programmation des cycles de filtrage et de chauffage (paramètres "minuteur").*

▶ Pour activer le filtrage selon les paramètres mémorisés sur "minuteur", celui-ci doit être sur "on" (1), la led de la touche "horloge" doit être allumée *(voir chapitre "Réglage des paramètres généraux de système").*

▶ Pour lire la température exacte de l'eau dans la vasque (la sonde est dans le tuyau qui va au filtre), la pompe de filtrage se met automatiquement en marche toutes les demies heures pendant 5 minutes, même si ne sont pas programmés les cycles de filtrage ; de cette manière est assuré un filtrage de l'eau d'au moins 4 heures totales au cours de la journée, même si le filtrage est désactivé (si l'installation n'est pas éteinte).

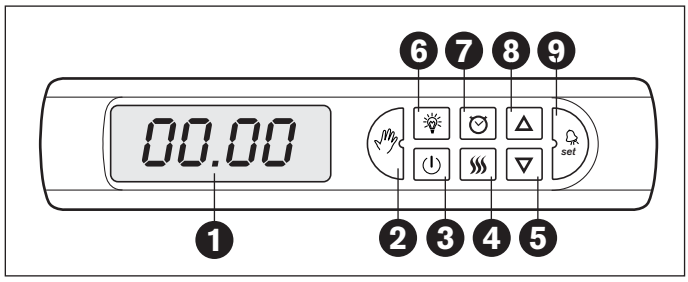
▶ Lorsque la pompe de filtrage est en marche après des programmes automatiques, ou pré-programmés moyennant "minuteur", celle-ci ne peut être éteinte avec le bouton pneumatique installé près de la mini-piscine.

▶ Lorsque les usagers entrent dans la mini-piscine et allument une pompe d'hydromassage et/ou le blower, la pompe de filtrage se met en marche automatiquement, pour rester allumée encore 15 minutes après l'arrêt des pompes d'hydromassage et/ou du blower. de cette manière sont éliminées les substances polluantes introduites dans l'eau de la mini-piscine par les usagers.

■ MODALITÉ DE CHAUFFAGE DE L'EAU

Pour chauffer l'eau de la mini-piscine, est fourni un chauffe-eau électrique tubulaire ou un échangeur de chaleur (ce dernier devra être raccordé à une installation de production d'eau chaude). Ces dispositifs garantissent le chauffage de l'eau en peu d'heures même lorsque l'eau de l'installation est changée ; à titre informatif, le chauffage électrique est en mesure d'augmenter la température de 1 m^2 d'eau d'environ 10 °C en une heure (en négligeant les pertes de chaleur de l'installation). Pour les installations dans des pays chauds, où l'eau de la mini-piscine peut être chauffée en exploitant l'énergie solaire, l'installation peut être requise sans système de chauffage de l'eau, d'autres méthodes seront par conséquent utilisées pour maintenir la température de l'eau dans l'installation.

Il est recommandé de ne pas programmer des températures de chauffage d l'eau excessives, à la limite des 40°C ; la température conseillée et de 35-36°C ***(le chauffage électrique est équipé de thermostat de sécurité à réarmement manuel, pré-réglé en usine à 45°C).***



▶ Moyennant le panneau de contrôle du boîtier électronique, il est possible de programmer le chauffage continu *(qui dans tous les cas se désactive lorsque est atteinte la température programmée)*, à heures au cours de la journée ou désactivé.

Le chauffage à heures peut être programmé sur une, deux ou trois plages horaires au cours des 24 heures. Pour effectuer ces programmations, se référer au chapitre successif "Programmation des cycles de filtrage et de chauffage (paramètres "minuteur").

▶ Lorsque est programmé le chauffage continu, ou à heures, si la température de l'eau mesurée par la sonde située sur le spa-pak est inférieure à celle programmée, la pompe de filtrage se met en marche et le chauffage (ou échangeur), qui reste allumé jusqu'à ce que soit atteinte la température programmée, s'active.

Si par contre est programmé le chauffage à plages horaires, le chauffage reste éteint au-delà de celles-ci, même si la température de l'eau est inférieure à celle programmée.

▶ Il est aussi possible d'activer le chauffage de l'eau moyennant la touche **"chauffage" (4)** du panneau de contrôle monté sur le boîtier électronique, avec l'installation en modalité "active" (touche "marche" allumée).
Le chauffage de l'eau peut aussi être activé moyennant les boutons pneumatiques montés sur la vasque, à condition que ceux-ci aient été activés ; voir chapitre "BOUTONS PNEUMATIQUES" ci-dessous.

▶ Moyennant le panneau de contrôle, il est possible de programmer/modifier la température de chauffage, aussi bien avec l'installation en condition d'"attente de commandes" *(voir chapitre "Réglage des paramètres généraux de système")*, qu'en modalité "active" *(voir "Réglage de la température de chauffage de l'eau ")*.
Dans tous les cas sur l'écran devra apparaître le message **SP–**, modifiable avec les touches "+" et "-".

Échelle de la température et maintien de la température programmée

L'échelle de la température est programmée en usine en °C, mais peut aussi être modifiée en °F, en agissant sur les paramètres généraux de système avec le panneau de contrôle en condition d'"attente de commandes".

▶ Maintenir enfoncée pendant environ 1-2 secondes la touche **"ampoule"** et avec les touches **"set"**, **"+"** et **"-"** modifier la donnée associée au paramètre **P7-** *(voir le chapitre "Réglage des paramètres généraux de système").*

▶ Une fois atteinte la température de l'eau programmée, le chauffage (ou échangeur) est désactivé et n'est pas rallumé tant que la température effective de l'eau ne descendra un peu par rapport à la "valeur de réglage" programmée. Cette valeur, pré-programmée en usine à 1°C, peut être modifiée de 0,5°C à un maximum de 3°C ; pour cela agir comme décrit ci-dessus, en modifiant les valeurs associées au paramètre **P3-** *(chapitre "Réglage des paramètres généraux de système").*

▶ Pour garantir la mesure exacte de la température de l'eau dans la vasque, la pompe de filtrage est automatiquement mise en marche toutes les demi-heures *(voir chapitre "Filtrage de l'eau")*, étant donnée que la sonde de température est introduite dans le tuyau qui va au filtre.

Réglage de la température de chauffage de l'eau ("set point").
Pour contrôler/modifier la température de chauffage de l'eau, agir de la manière suivante :

▶ Appuyer sur la touche **"marche" (3)** : la led correspondante s'allumera.
Sur l'écran apparaîtra la température courante de l'eau dans la vasque ; si toutefois l'installation est allumée à ce moment-là, la pompe de filtrage est automatiquement mise en marche et l'effective température de l'eau sera celle affichée après environ deux minutes *(affichée en °C, ou °F selon ce qui est programmé, voir chapitre "Réglage des paramètres généraux").*

▶ En appuyant sur la touche **"main"**, s'affichera le paramètre :

- **SP–** : c'est la température avec laquelle on souhait chauffer l'eau de la mini-piscine (en °C, ou °F), c'est-à-dire la "valeur de réglage". Lorsque ce message apparaît, les touches **"+"** et **"-"** s'allument. En agissant sur celles-ci on peut modifier la température de "valeur de réglage" mémorisée, d'un minimum de 15 °C à un maximum de 40 °C (59÷104 °F).
Pour de nouveau afficher la température de l'eau dans la vasque, il suffit de n'appuyer sur aucune touche pendant environ 30 secondes ou d'appuyer de manière répétée sur la touche "set".

Note : *si la programmation de la température est en °F, les valeurs supérieures à 99°F s'affichent dans tous les cas avec seulement deux chiffres, mais sur l'écran s'allume le point en bas à droite.*

Maintien d'une température minimale de l'eau

Si le chauffage de l'eau est en modalité "désactivé", ou en présence de températures externes très basses, associées à des programmes de chauffage de l'eau très courts, la température de l'eau peut descendre à des niveaux trop bas et/ou dans tous les cas non souhaités.

Toutes les demi-heures au moins, le système lit l'effective température de l'eau dans la vasque (voir chapitre "Filtrage de l'eau"), même si n'ont pas été programmés des cycles de chauffage ou filtrage de l'eau ; si la température de l'eau descend sous la valeur de température minimale programmée, le chauffage et la pompe de filtrage sont activés automatiquement, jusqu'à ce que la température ne remonte au-delà de cette valeur.

▶ La valeur de température minimale mémorisée en usine est égale à 15°C, mais il est possible de la modifier en entrant dans la procédure de modification des paramètres généraux de système (paramètre **PA-**, voir chapitre correspondant).

▶ Ce programme de maintien de la température minimale présente d'ultérieures sécurités, au cas où par exemple il y aurait une panne du chauffage.

Si la température de l'eau descend en dessous de 10°C, les pompes et le blower s'allument pendant 30 secondes toutes les heures ; si la température descend en dessous de 5°C, les pompes et le blower restent en marche jusqu'à ce que la température ne remonte au-delà de 7°C *(protection "antigel")*.

■ PROGRAMMATION DES CYCLES DE FILTRAGE ET DE CHAUFFAGE (PARAMÈTRES "TIMER")

▶ Pour entrer dans la procédure de programmation des paramètres "minuteur", il faut maintenir enfoncée pendant environ 1-2 secondes la touche **"horloge" (7)** : la led correspondante s'allumera ainsi que celle des touches **"+" (8)**, **"-" (5)** et **"set"** (9), tandis que sur l'écran s'affichera le premier paramètre (**A0–**).
ù
Nota bene : *l'installation doit être en condition d'"attente de commandes", c'est-à-dire avec la touche* **"marche" (3)** *éteinte.*
▶ Les paramètres programmables à système sont **"On"** (toujours allumé), **"di"** (désactivé), heure de commencement du cycle, à associer à une heure de fin de cycle (jusqu'à un maximum de trois).

▶ En appuyant de manière répétée sur la touche "set", s'affichent les paramètres suivants, qui peuvent être modifiés moyennant les touches "+" e "-" :

- **A0–** : modalité de filtrage, qui peut être **"On"** (toujours allumée), **"di"** (désactivée), **"–"** (heure de commencement du premier cycle de filtrage ; fractions d'heure non prévues).
La programmation par défaut est **"On"**.

- **A1–** : heure de fin du premier cycle de filtrage **"–"**, qui doit obligatoirement être supérieur à l'heure de commencement.
Non modifiable si **A0 = "On" ou "di"**.

- **A2–** : heure de commencement du deuxième cycle de filtrage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point A1.

- **A3–** : heure de fin du deuxième cycle de filtrage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point A1.

- **A4–** : heure de commencement du troisième cycle de filtrage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point A1.

- **A5–** : heure de fin du troisième cycle de filtrage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point A1.

- **b0–** : modalité de chauffage, qui peut être **"On"** (toujours allumé), **"di"** (désactivé), **"–"** (heure de commencement du premier cycle de chauffage ; les fractions d'heur ne sont pas prévues).
La programmation par défaut est **"–"** (07).

- **b1–** : heure de fin du premier cycle de chauffage **"–"**, qui doit obligatoirement être supérieure à l'heure de commencement (défaut =18). Non modifiable si **b0 = "On" ou "di"**.

- **b2–** : heure de commencement du deuxième cycle de chauffage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point b1.

- **b3–** : heure de commencement du deuxième cycle de chauffage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point b1.

- **b4–** : heure de commencement du troisième cycle de chauffage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point b1.

- **b5–** : heure de fin du troisième cycle de chauffage **"–"**.
Sont valables les mêmes notes que celles du point b1.

▶ Lorsque sera confirmé le dernier des paramètres **(b5–)**, les paramètres de la date et de l'heure courante seront proposés *(voir chapitre "Réglage de la date et de l'heure")*. Si ces paramètres sont corrects, pour sortir de la procédure de programmation appuyer sur une des touches non allumées (excepté "marche"), ou attendre 30 secondes sans touche aucune touche (temps de "timeout").

En fonction des exigences personnelles de programmer un, deux ou trois cycles de filtrage ou de chauffage, à heures.

Tant que les cycles de filtrage/chauffage s'activent, l'installation doit être en modalité "active" *(led de la touche "marche" allumée)* et le "minuteur" doit être sur "On" (1) *(voir chapitre "Réglage des paramètres généraux de système")*.

L'activation des cycles s'effectue aussi bien lorsque le panneau de contrôle sur le boîtier électronique est activé, que lorsque les boutons pneumatiques sont activés.

■ OZONISATEUR (en option)

Sur demande, peut être fourni un générateur d'ozone qui devra être installé sur le spa-pak, parallèlement au tuyau qui du filtre retourne vers la mini-piscine (voir 4).
L'ajout d'un générateur contribue à oxyder les substances organiques qui entrent dans l'eau et réduit le besoin de produits chimiques pour le traitement de l'eau.

▶ Le fonctionnement de l'ozonisateur est automatique : lorsque la pompe de filtrage est en marche, l'ozonisateur s'allume pendant 20 minutes, puis reste éteint pendant 10 minutes, puis se rallume pendant 20 minutes et ainsi de suite. Ces interruptions évitent d'excessives concentrations d'ozone dans les pièces fermées.

▶ L'ozonisateur est dans tous les cas éteint lorsque des usagers se trouvent dans la vasque : lorsque la pompe d'hydromassage ou le blower (clair signal de présence de personnes dans la vasque) sont allumés, l'ozonisateur reste s'éteint et reste éteint pendant encore 15 minutes après l'arrêt des pompes d'hydromassage et/ou du blower.

En cas d'utilisation intense de la mini-piscine, l'ozonisateur peut par conséquent rester éteint pendant de longues périodes de temps.

■ ACTIVATION DES POMPES D'HYDROMASSAGE

L'activation des pompes d'hydromassage est habituellement effectuée moyennant les boutons pneumatiques installés près de la mini-piscine, il est toutefois possible d'effectuer cette opération moyennant le panneau de contrôle monté sur le boîtier électronique du spa-pak. Ceci permet de vérifier la fonctionnalité de l'installation directement depuis le spa-pak et de gérer les fonctions même lorsque les boutons pneumatiques sont désactivés ou non installés.

▶ L'activation s'effectue en modifiant des paramètres de logiciel qui peuvent être sélectionnés moyennant la touche **"set"** *(aucune touche spécifique n'est prévue sur l'écran)*, avec l'installation en modalité "active" (touche "marche" allumée).

▶ En maintenant enfoncée la touche **"set" (9)**, le message **"P1.0"** (correspondant à la pompe d'hydromassage 1)apparaît sur l'écran et les touches **"+"** et **"-"**, avec lesquelles il est possible de programmer la "modalité" **"P1.1"**, s'allument.

▶ En appuyant sur la touche "set" cette nouvelle "modalité" est mémorisée et l'on passe au paramètre suivant, c'est-à-dire **"P2.0"** (pompe d'hydromassage 2), à son tour modifiable en **"P2.1"**.

▶ En appuyant encore sur **"set"**, cette valeur est aussi mémorisée et l'on passe au troisième paramètre, c'est-à-dire **"BL.0"** (blower), lui aussi modifiable **"BL.1"**.

▶ En appuyant de nouveau sur **"set"**, on sort du programme et les dispositifs pour lesquels la modalité a été changée de **0** à **1** se mettent en fonction, à condition que soient présentes les conditions suivantes :

- l'installation doit être en modalité **"active"**, c'est-à-dire avec la touche **"marche" (3)** et la touche **"main" (2)** allumées *(boutons pneumatiques désactivés).*

- si des touches pneumatiques sont actives *(touche "main" éteinte)* il est impossible de démarrer les pompes et/ou le blower à l'aide du panneau de contrôle (en appuyant sur la touche "set" rien ne se passe).

-si les pompes et/ou le blower ont été mis en marche par la procédure décrite ci-dessus et les touches pneumatiques s'activent (en maintenant enfoncée pendant environ 3 secondes la touche **"main"**), les dispositifs en fonctionnement s'éteignent et ne repartent pas automatiquement en cas de réactivation du panneau de contrôle.

NOTES :

- si le paramètre **P4=0** *(voir chapitre "Réglage paramètres généraux du système), les dispositifs ayant été mis en marche selon les modalités décrites plus haut restent allumées sans interruption, jusqu'à ce que le système ne soit éteint à l'aide de la touche* **"avvio" (3)** *à l'aide de l'interrupteur général.* **Si P4 est différent de 0***, le fonctionnement des pompes et/ou du blower devient cyclique, ou limité dans le temps, en fonction des valeurs réglées dans P4 et P5 (voir chapitre suivant "Cycle automatique spécial Hydromassage et/ou Blower).*

- lorsque l'installation est éteinte (avec la touche **"marche" (3)** *soit moyennant l'interrupteur général soit encore pour coupure électrique, les programmations susmentionnées sont effacées et lors du prochain rallumage les pompes d'hydromassage et les blowers resteront éteints.*

- en allumant les pompes d'hydromassage ou le blower, l'ozonisateur s'éteint (si présent) et reste désactivé pendant plus de 15 minutes après le dernier arrêt (voir chapitre "Ozonisateur").

- vice versa, lorsque sont allumées les pompes d'hydromassage et/ou le blower et si la pompe de filtrage est éteinte, elle est automatiquement mise en marche et maintenue allumée pendant 15 minutes après le dernier arrêt (voir chapitre "Filtrage de l 'eau).

L'allumage des pompes ou du blower signale la présence de personnes dans la vasque, d'où la nécessité de filtrer l'eau pour la maintenir propre.

■ ACTIVATION DU BLOWER (compresseur d'air)

La fonction blower est prévue en standard sur certains modèles, en option sur d'autres Si l'installation est équipée de blower, son activation est habituellement effectuée moyennant le spécifique bouton pneumatique à installer près de la mini-piscine, comme l'hydromassage.

▶ Le blower aussi peut être activé moyennant le panneau de contrôle du boîtier électronique, avec les mêmes procédure et modalité décrites dans le chapitre précédent "Activation des pompes d'hydromassage".

▶ Le blower peut être activé simultanément ou séparément par les pompes d'hydromassage.

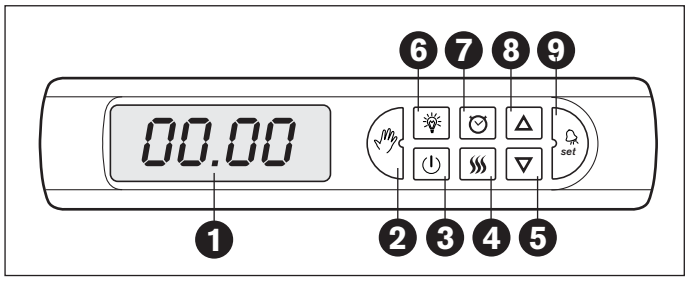
Lors de l'allumage, le blower est dans tous les cas toujours éteint, comme les pompes d'hydromassage.

▶ Par ailleurs, en allumant le blower, la pompe de filtrage s'allume aussi au cas où elle ne le serait pas déjà *(voir précédent chapitre "Activation des pompes d'hydromassage").*

***NOTE** : pour les modèles équipés de blower, il est possible d'insérer les cartouches d'essence parfumées (aromathérapie) dans le tuyau qui part des deux blowers montés sur le spa-pak (se référer au dessin reporté au chap."Installation et raccordements hydrauliques").*
Le remplacement des cartouches, une fois épuisées, doit être effectué lorsque les blowers sont éteints.

■ CYCLE AUTOMATIQUE SPÉCIAL "HYDROMASSAGE ET/OU BLOWER"

Il a été prévu la possibilité d'activer l'hydromassage et/ou le blower à intervalles cycliques réguliers, avec des temps de fonctionnement et de pause modifiables sur le système en agissant sur les paramètres **"P4–"** *et* **"P5–"** *(voir "Réglage des paramètres généraux du système").*



▶ Les valeurs de fonctionnement et de pause désirés (paramètres P4 et P5), doivent être chargées dans le système à l'aide du panneau de contrôle et avec l'installation en état d' "attente" (touche "avvio" éteinte); maintenir pressée pendant 1-2 secondes la touche **"lampadina" (6)** pour démarrer la procédure "Réglage des paramètres généraux du système", faire défiler les différents paramètres avec la touche **"set" (9)** et régler les valeurs désirées sur P4 et P5 à l'aide des touches **(+) et (-)**.

▶ Mettre le système en état "actif", en appuyant sur la touche **"avvio" (3)** (la touche s'allume), vérifier que la touche "mano" soit allumée et appuyer ensuite sur la touche **"set" (9)**. Sur l'écran apparaitra le message **"P1.0"** (correspondant à la pompe hydromassage 1), qui peut être modifiée dans **"P1.1"** avec les touches **(+) et (-)**; en appuyant de nouveau sur la touche **"set"** les deux autres paramètres **"P2.0" et "BL.0"** (pompe hydromassage 2 et blower) s'affichent en séquence, eux aussi modifiables dans **"P2.1" et "BL.1"**.

▶ Les dispositifs où l' "état" a été changé **de 0 à 1** s'allument automatiquement; ceux-ci restent allumés pour la durée (en minutes) mémorisée sur le paramètre P4, puis restent éteint pour la durée mémorisée en P5, ils se réactivent avec la durée P4 et ainsi de suite sans interruption.

Ce cycle spécial pourrait s'avérer utile pour rendre disponibles les fonctions aux utilisateurs à intervalles réguliers et sans que ceux-ci puissent en modifier la durée.

NOTES :
- la valeur attribuée au paramètre P5 (intervalle arrêt) doit être différent de 0 pour avoir un fonctionnement cyclique. Avec F5=0 un seul cycle est effectué, c'est à dire que les dispositifs restent allumés pendant la durée mémorisée en F4 et s'éteint ensuite définitivement (l' "état" passe de 1 à 0).

- pour désactiver ce cycle spécial il suffit d'éteindre le système (à l'aide de la touche "avvio", ou à l'aide de l'interrupteur général; le cycle s'interrompt également au cas où s'activent les touches pneumatiques. Les valeurs F4 et F5 dans tous les cas ne sont pas perdus, ainsi en reportant l' "état" des dispositifs (pompes et/ou blower) **de 0 à 1**, *le cycle repart avec les mêmes modalités qu'auparavant.*

■ SPOT/SPOTS SUBAQUATIQUES

En général le spot aussi est allumé et éteint moyennant le bouton pneumatique installé près de la mini-piscine, mais il est aussi possible de l'activer/désactiver depuis le panneau de contrôle du spa-pak.

▶ Avec l'installation en modalité "active" (touche "marche" allumée) et panneau de contrôle activé (touche "main" allumée), appuyer sur la touche **"ampoule" (6)** pour allumer le spot. Appuyer de nouveau sur la même touche pour l'éteindre.

▶ Si la touche "main" est éteinte *(cela signifie que les boutons pneumatiques sont actifs)*, il faut la maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes pour activer le panneau de contrôle.

Pour les modèles avec deux spots, la commande de marche/arrêt agit sur les deux spots.

■ GESTION DES FONCTIONS MOYENNANT "BOÎTE À JETONS"

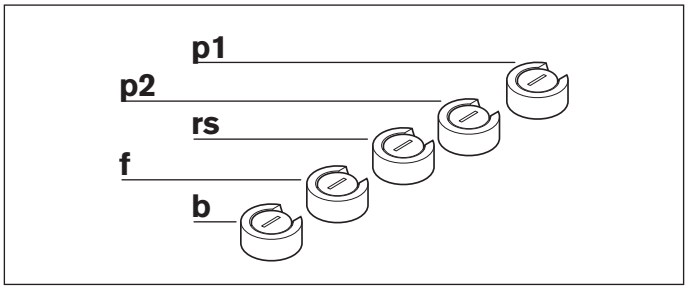
Il est possible de raccorder l'installation à une boîte à jetons à temps, pour rendre éventuellement utilisables les fonctions aux utilisateurs à paiement.
Pour cette utilisation spéciale de l'installation, contacter la Société ou un Service Après-Vente Jacuzzi agréé.

Gestion des fonctions moyennant boutons pneumatiques

Les boutons pneumatiques fournis (que l'on conseille d'installer près de la mini-piscine, c'est-à-dire à la portée des utilisateurs) permettent de gérer les fonctions suivantes :

- Hydromassage (pompe 1 + pompe 2).
- Blower (si présent sur l'installation).
- Spot/Spots subaquatiques.
- Chauffage de l'eau.

Lors de l'installation ces boutons pneumatiques sont normalement désactivés car en usine est activé le panneau de contrôle.



▶ Pour activer les boutons pneumatiques, il faut avant tout activer l'installation avec la touche **"marche" (3)** et maintenir enfoncée pendant environ 3 secondes la touche **"main" (2)**, jusqu'à ce celle-ci s'éteigne.
Si la touche "main" est déjà éteinte, cela signifie que les boutons pneumatiques ont déjà été activés.

▶ Lorsque les boutons pneumatiques sont actifs, les touches du panneau de contrôle sont désactivées, sauf celles dédiées aux programmations/réglages ou celle de marche/arrêt.

■ HYDROMASSAGE

▶ Appuyer sur le bouton pneumatique **“p1”** et/ou le bouton **“p2”**, pour mettre en marche une des deux pompes d'hydromassage ou toutes les deux *(les boutons peuvent toutefois avoir été branchés différemment en phase d'installation)*. Chacune des deux pompes d'hydromassage gère un certain nombre de jets (voir dessins).

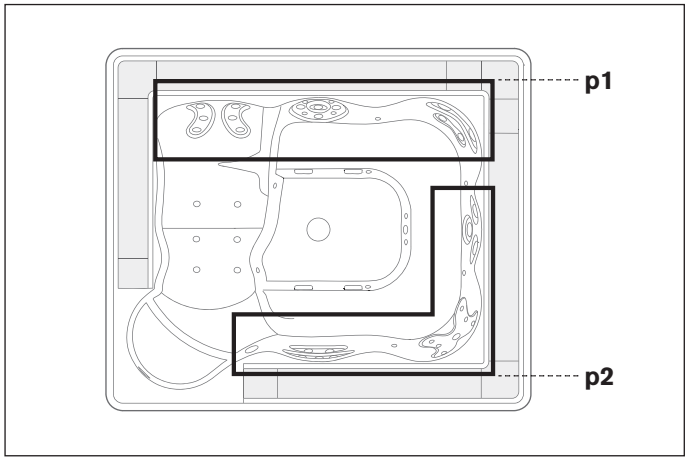
▶ Appuyer de nouveau sur le bouton pneumatique pour éteindre la pompe correspondante.

Un temps de fonctionnement maximal de 20 minutes est mémorisé en usine ; ce “timeout” est modifiable de1 à 99 minutes, mais il est aussi possible de l'exclure (dans ce cas les pompes d'hydromassage doivent être éteintes avec le bouton pneumatique, l'interrupteur général ou la touche marche/arrêt du panneau de contrôle). La modification du “timeout” ne peut être effectuée que depuis le panneau de contrôle, avec l'installation en condition d'“attente de commandes” (touche “marche” éteinte) et en agissant sur le paramètre de système **P6(-)** *(voir* **“Réglage des paramètres généraux de système”***). Les valeurs entre* **01** *et* **99** *représentent le temps de fonctionnement maximal (en minutes) des pompes hydro, après quoi celles-ci s'éteignent automatiquement ; en programmant* **0***, le “timeout” est éliminé.*

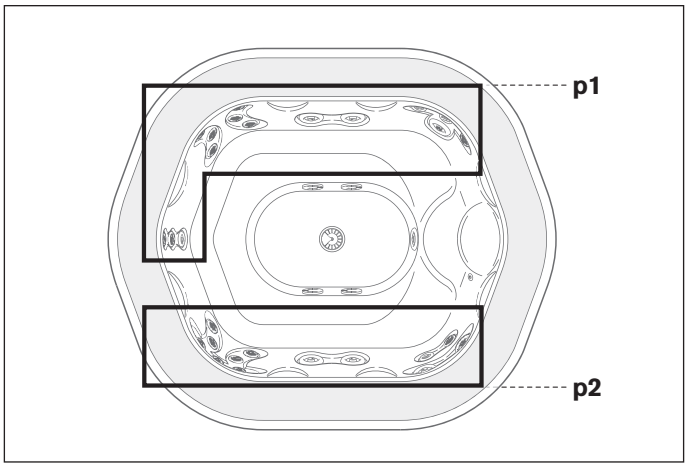
▶ En allumant les pompes hydro et/ou le blower, l'ozonisateur s'éteint (si présent) et reste désactivé pendant plus de 15 minutes après le dernier arrêt (voir chapitre “Ozonisateur”).

Vice versa, si la pompe de filtrage est éteinte, celle-ci est activée automatiquement et maintenue allumée pendant 15 minutes après le dernier arrêt (voir chap. “Filtrage de l'eau). L'allumage des pompes ou du blower signale la présence de personnes dans la vasque, d'où la nécessité de filtrer l'eau pour la maintenir propre.

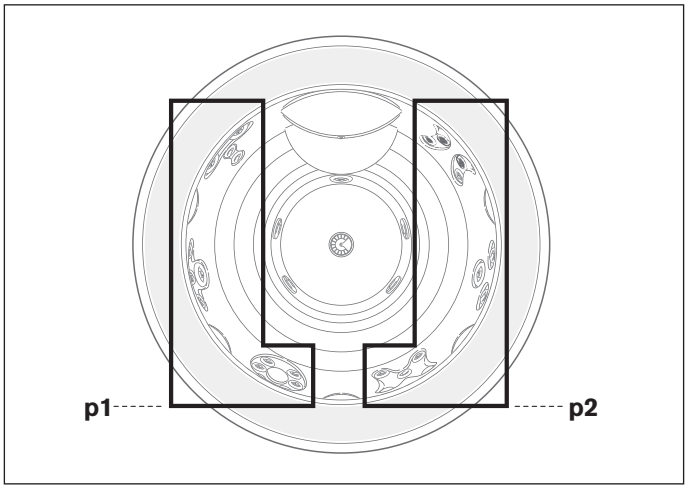
Virginia XP



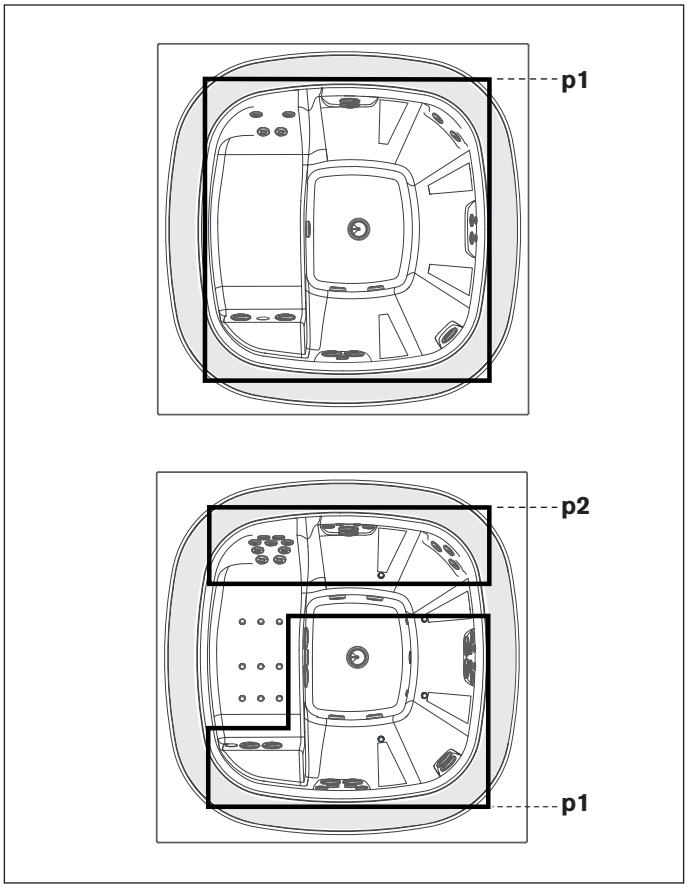
Sienna XP



Alimia XP

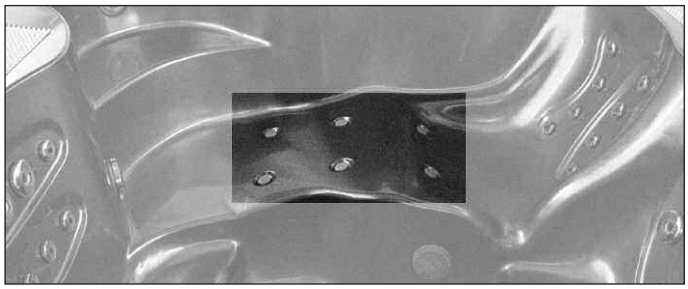


Enjoy XP



■ BLOWER

▶ Appuyer sur la touche pneumatique "**b**" pour activer le blower *(si présent sur l'installation)* : les spécifiques buses (voir dessin) distribueront des bulles d'air, émises dans l'eau par un compresseur monté sur le spa-pak. Appuyer de nouveau sur le bouton pneumatique pour éteindre le blower.



▶ Comme pour l'hydromassage, le blower aussi a un temps maximal de fonctionnement, qui en usine a été programmé sur 20 minutes et qui est géré avec le même paramètre et les mêmes modalités que l'hydromassage (voir chapitre précédent) ; il n'est donc pas possible de programmer des "timeout" différents pour l'hydromassage et le blower.

▶ Lors de l'allumage du blower, l'ozonisateur est éventuellement désactivé et la pompe de filtrage est activée, avec les mêmes règles décrites dans le précédent chapitre "hydromassage".

NOTE : *pour les modèles équipés de blower, il est possible d'insérer les cartouches d'essence parfumées (aromathérapie) dans le tuyau qui part des deux blowers montés sur le spa-pak (se référer au dessin reporté au chap."Installation et raccordements hydrauliques").*
Le remplacement des cartouches, une fois épuisées, doit être effectué lorsque les blowers sont éteints.

■ SPOT SUBAQUATIQUE

▶ Appuyer sur le bouton pneumatique "**f**" pour activer le spot (ou les deux spots, si présents). En appuyant de nouveau sur le même bouton, les séquences de couleurs prévues seront activées ; pour désactiver le/les spot/s appuyer de nouveau sur le bouton jusqu'à ce que les lumières ne s'éteignent.
Note : *pour les modèles avec deux spots, la commande de marche/arrêt agit sur les deux spots.*
Aucun temps de "timeout" pour le spot n'est prévu.

■ CHAUFFAGE DE L'EAU

▶ Appuyer sur le bouton pneumatique "**rs**" pour activer le chauffage de l'eau. Appuyer de nouveau sur celui-ci pour le désactiver.

▶ Moyennant le bouton pneumatique, il est impossible de programmer/modifier la température de l'eau de la mini-piscine (ceci se fait moyennant le panneau de contrôle). Le chauffage (ou échangeur) et la pompe de recyclage ne s'allumeront donc que si la température de l'eau est inférieure à celle programmée.

▶ Si les cycles de chauffage pré-programmés sont déjà actifs (voir chapitre "Modalité de chauffage de l'eau"), l'éventuelle pression sur le bouton pneumatique n'aura aucun effet.

▶ Lorsque sont activés les pompes d'hydromassage et/ou le blower, la pompe de filtrage est toujours en marche, mais le chauffage de l'eau pourrait être éteint ; pour comprendre si le chauffage est allumé, ou éteint, il faut contrôler la modalité de la touche **"chauffage" (4)** du panneau de contrôle (si le chauffage est allumé, la led est allumée). Lorsque des usagers sont dans la vasque, il est préférable de pré-programmer le chauffage de l'eau moyennant le panneau de contrôle (voir paramètres "minuteur").

■ MISE AU REPOS HIVERNALE

▶ Dans les zones où les températures hivernales descendent fréquemment en dessous de 0° C et durant la période où la mini-piscine n'est pas utilisée, il est conseillé de vider complètement l'installation (mini-piscine, vasque de compensation, tuyaux, filtre). Pour ces situations ont aussi été prévues des vannes pour le drainage total des tuyaux qui raccordent : mini-piscine, vasque de compensation et spa-pak (✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. 31**).

▶ Dans les zones où les températures ne descendent que rarement sous 0 °C, la mini-piscine peut aussi être maintenue en fonction, car équipée d'une "protection antigel" qui garantit le maintien d'une température minimale de l'eau *(voir chap. "Modalité de chauffage de l'eau" - paragraphe "Maintien d'une température minimale de l'eau").*

■ ENTRETIEN

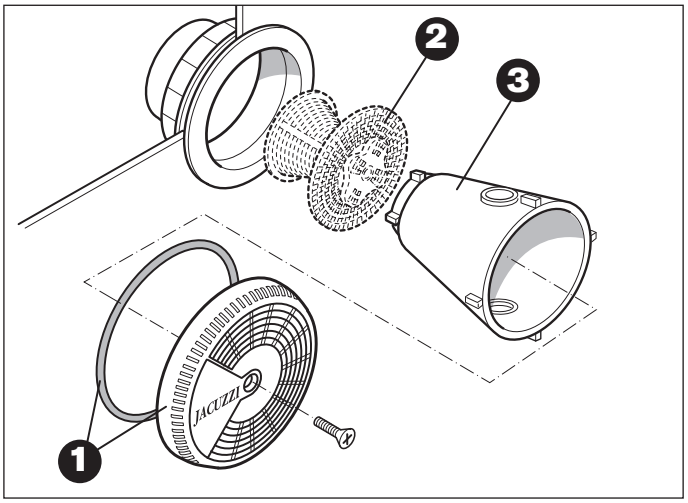
■ INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

▶ Veiller à ce que la mini-piscine soit couverte lorsqu'elle n'est pas utilisée, afin d'éviter que l'eau ne se salisse et afin de prévenir les pertes de chaleur et l'évaporation.

ATTENTION
La couverture n'est pas conçue pour supporter des poids. Aussi, veiller à ne pas s'asseoir, à ne pas marcher et à ne pas s'allonger sur celle-ci. Veiller en outre à ne pas déposer d'objets sur la couverture.

▶ Si la mini-piscine est installée à l'intérieur, le niveau d'humidité qui se crée dans l'espace ambiant peut devenir très élevé malgré l'utilisation de la couverture (lorsque celle-ci n'est pas utilisée). Dans ce cas, il est recommandé de prévoir un système de ventilation qui assure un niveau d'humidité relative optimal.

▶ Pour le nettoyage des buses d'aspiration, il faut enlever le couvercle et son joint torique (1) à l'aide d'un tournevis, dévisser le filtre interne (2, présent uniquement sur l'évacuation de fond) en utilisant la clé conique (3), bien nettoyer les parties et enlever les éventuels résidus.



NOTES
- le nettoyage des buses doit être effectué avec la vasque vide. Ne pas oublier de remonter toutes les parties avant de remplir de nouveau la mini-piscine.
- les grilles des bouches d'aspiration doivent être contrôlées au moins une fois par semaine.

▶ Au cas où la mini-piscine ne serait pas utilisée pendant de longues périodes de temps, il est recommandé de vider complètement l'installation *(se référer aussi au chap. "Vidage de la vasque - mise au repos hivernale")*. Les vidages périodiques durant l'utilisation normale varient en fonction de la fréquence d'utilisation, des agents polluants, du type d'installation.
En cas d'utilisation limitée, il est également conseillé de changer l'eau au moins une fois par mois afin d'en garantir la qualité.

▶ Les paniers des pré-filtres de la vasque de compensation doivent être nettoyés au moins une fois par semaine et même plus souvent si la mini-piscine est fréquemment utilisée.
Périodiquement il faudra aussi contrôler le pré-filtre situé à l'entrée de la pompe de filtrage.

ATTENTION
Ne jamais effectuer le nettoyage des filtres avec les pompes en marche. Éteindre d'abord l'interrupteur général. Toujours éteindre l'interrupteur général lorsque la mini-piscine est vide.

■ ENTRETIEN DU FILTRE

▶ Pour nettoyer le filtre à sable quartzifère, effectuer périodiquement l'opération de contre-lavage en fonction des indications fournies par le manomètre situé sur le sélecteur de fonctions. Il faut en effet relever la pression indiquée par le manomètre en phase de démarrage de l'installation, ou bien à la fin d'un contre-lavage périodique *(cette valeur, qui normalement est inférieure à 1 atm, varie en fonction du type d'installation et de la longueur des tuyauteries du système)* ; quand elle augmente de 0,2 atm max. par rapport à la valeur initiale, il faut effectuer le contre-lavage (BACKWASH) du filtre.

▶ Pour effectuer le contre-lavage, il faut arrêter toutes les pompes, positionner le sélecteur de fonctions sur la position (**2**) et actionner la pompe de filtrage.

Il faut par ailleurs fermer la vanne de la ligne d'aspiration depuis la vasque de compensation (✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. 31**) et ouvrir complètement la vanne montée sur la ligne d'aspiration de la mini-piscine (✎ **2, 2a, 3, 3a - dét. 31**).

▶ Quelques minutes après et lorsque l'eau d'évacuation sera propre *(ceci est visible à travers le verre transparent monté sur le sélecteur de fonctions)*, remplir de nouveau la vasque et rétablir les conditions initiales *(filtre sur position "**1**", vannes à bille et interrupteur en normales conditions de travail).*

▶ Le sable contenu dans le filtre doit être remplacé lorsque le filtrage de l'eau n'est plus optimal. Un signal évident est quand il s'avère nécessaire d'augmenter la fréquence des contre-lavages du filtre et que la détérioration du sable peut être imputée principalement à un degré de dureté de l'eau élevé mais aussi à certaines substances polluantes qui peuvent entraîner un collage du matériau filtrant.
NOTE : *À titre indicatif, le remplacement du sable peut s'avérer nécessaire tous les 3-4 ans, si la mini-piscine est utilisée régulièrement par toute la famille, avec un degré de dureté de l'eau égal à environ 20 °F.*

CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DE SIGNALISATION DES ALARMES

La présence d'une alarme est signalée sur l'écran, qui reporte le code correspondant au type de signalisation et par la touche "set" qui s'allume.

En cas où il y aurait plusieurs alarmes en même temps, s'affichera d'abord celle avec le code numérique le plus bas ; en appuyant sur la touche "set", le signal s'interrompt et, si présente, s'affichera l'alarme suivante.

Si la condition d'alarme persiste, le code correspondant restera affiché

Les alarmes sont de deux types : d'"auto-rétablissement" et de "non auto-rétablissement".

- Si l'alarme est **d'auto-rétablissement***, au moment où sont éliminées les causes de l'alarme, l'installation repart toute seule (l'alarme restera dans tous les cas affichée jusqu'à ne soit enfoncée la touche "set").*
La présence d'un point lumineux sur l'écran à hauteur du dernier chiffre indique que l'alarme est d'auto-rétablissement.

- Si l'alarme **n'est pas d'auto-rétablissement***, après en avoir éliminé les causes il faudra tout de même intervenir manuellement pour remettre en marche l'installation.*

▶ *Cause de l'alarme*
- solution possible

▶ "**E01**" Niveau de sécurité de la vasque de compensation *(alarme d'auto-rétablissement)*
Elle se vérifie lorsque l'eau continue à manquer dans la vasque de compensation pendant au moins 6 secondes : aucune fonction ne peut être activée.
- Rétablir le bon niveau d'eau dans la vasque de compensation.

▶ "**E02**" Contacteur et protection thermique de la pompe de filtrage *(alarme de non auto-rétablissement)*
Elle se vérifie lorsque le senseur situé sur le tuyau pompe-filtre détecte un manque d'eau pendant au moins 6 secondes ; aucune fonction ne peut être activée.
- Contrôler la fonctionnalité du senseur ou rétablir le bon niveau d'eau.

▶ "**E03**" Contacteur et protection thermique de la pompe de filtrage *(alarme de non auto-rétablissement).*
Probable intervention de la protection thermique de la pompe de filtrage ; aucune fonction ne peut être activée.
- Laisser refroidir le moteur et essayer de remettre en marche la pompe ; si cela ne se produit pas, contacter un Service Après Vente agréé Jacuzzi®.

▶ "**E04**" Température de l'eau trop élevée *(alarme d'auto-rétablissement)* **NE PAS ENTRER DANS L'EAU**
La température de l'eau dans la vasque a atteint ou dépassé 42 °C ; aucune fonction ne peut être activée.
- Si présente, enlever la couverture de la mini-piscine. Si l'excessive augmentation d la température est due au rayonnement solaire, ajouter de l'eau froide dans la mini-piscine.
Une fois que la température est redescendue en deçà de 42°C, la mini-piscine devrait s'activer automatiquement ; au cas où la mini-piscine ne se réactiverait pas, couper l'alimentation électrique et contacter un Service Après-Vente agréé Jacuzzi®.

▶ "**E05**" Sonde de température ne fonctionnant pas bien *(alarme d'auto-rétablissement)* **NE PAS ENTRER DANS L'EAU.**
Aucune fonction ne peut être activée.
- Contrôler la fonctionnalité de la sonde de température ou la remplacer.

▶ "**E06**" Intervention du thermostat de sécurité *(alarme d'auto-rétablissement : présente uniquement sur les modèles avec chauffage électrique).*
Le chauffage électrique ne peut être activé.
- Le chauffage électrique a été désactivé à cause de surchauffe ; ceci pourrait être dû à un flux d'eau irrégulier. Si après avoir réactivé le thermostat de sécurité, celui-ci intervient de nouveau, couper le courant et contacter un Service Après-Vente agréé Jacuzzi.

▶ "**E07**", "**E08**" Contacteurs du chauffage ne fonctionnant pas bien *(alarme de non auto-rétablissement ; présente uniquement sur les modèles avec chauffage électrique).*
Le chauffage électrique ne peut être activé.
- Pour des raisons de sécurité, le chauffage électrique est alimenté moyennant deux contacteurs raccordés en standard ; si un des deux contacteurs reste collé, apparaît le message d'erreur et il faut remplacer le contacteur défectueux.

▶ "**E09**" Temps maximal de remplissage d'eau - électrovanne de la vasque de compensation *(alarme de non auto-rétablissement)*
Le temps maximal d'ouverture de l'électrovanne de remplissage de la vasque de compensation, mémorisé dans le paramètre de système "P8", a été atteint.
- Le niveau opérationnel n'a pas été atteint dans la vasque de compensation et l'installation s'est bloquée. Contrôler que le senseur de niveau opérationnel fonctionne correctement ; vérifier que l'évacuation ne soit pas restée ouverte ou que le temps d'ouverture mémorisé en "P8" ne soit pas trop bas.

▶ "**E10**" Niveaux d'eau non compatibles - vasque de compensation *(alarme d'auto-rétablissement).*
Elle se vérifie lorsque un senseur de niveau dans la vasque de compensation détecte la présence d'eau et un senseur sous-jacent par contre non ; l'eau n'arrive pas dans la vasque de compensation.
- Contrôler la fonctionnalité des senseurs de niveau et remplacer éventuellement celui défectueux.

▶ "**E11**" Niveau d'eau insuffisant dans la vasque de compensation *(alarme d'auto-rétablissement).*
Elle se vérifie lorsque sont activées les fonctions avant d'avoir atteint le niveau minimal dans la vasque de compensation (ou lorsque, durant le fonctionnement, le niveau est descendu en dessous de celui de sécurité).
- Contrôler que l'électrovanne de remplissage soit ouverte et attendre que le niveau minimal d'eau soit atteint dans la vasque de compensation.

▶ "**E14**" Alarme du fluxostat *(alarme ne pouvant pas être rétablie automatiquement ; présente uniquement sur les modèles avec réchauffeur électrique).*
Le réchauffeur ne peut être mis en marche.
Cela peut se vérifier lorsque le levier de la vanne de sélection du filtre, suite à d'éventuelles opérations d'entretien, n'est pas reporté en position de filtrage : de cette manière, sans eau sur la ligne du réchauffeur, celui-ci risque de se brûler (cas avec pompe de filtrage allumée et contacts du fluxostat ouverts).
La signalisation de l'erreur peut également se vérifier suite à une absence d'ouverture des contacts du fluxostat (cas avec pompe de filtrage éteinte et contacts du fluxostat fermés).
- Contrôler la fonctionnalité du fluxostat et si nécessaire, le remplacer. Contacter un Centre d'Assistance agréé Jacuzzi®.

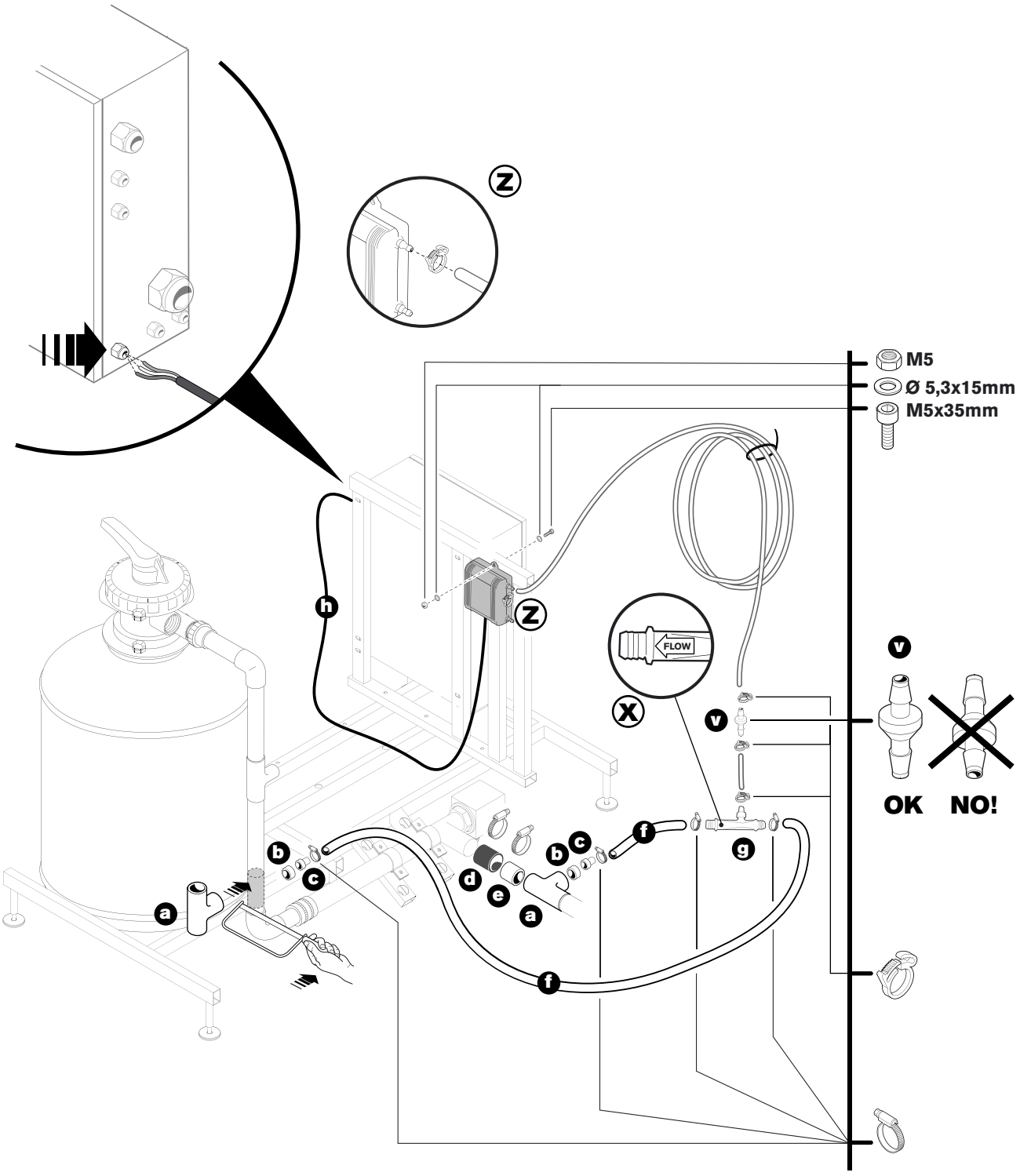
RECOMMANDATIONS

▶ Ne jamais effectuer le nettoyage du filtre, des pré-filtres de la vasque de compensation et de celui de la pompe de filtrage avec les pompes en marche.
Au préalable, éteindre toujours l'interrupteur général.

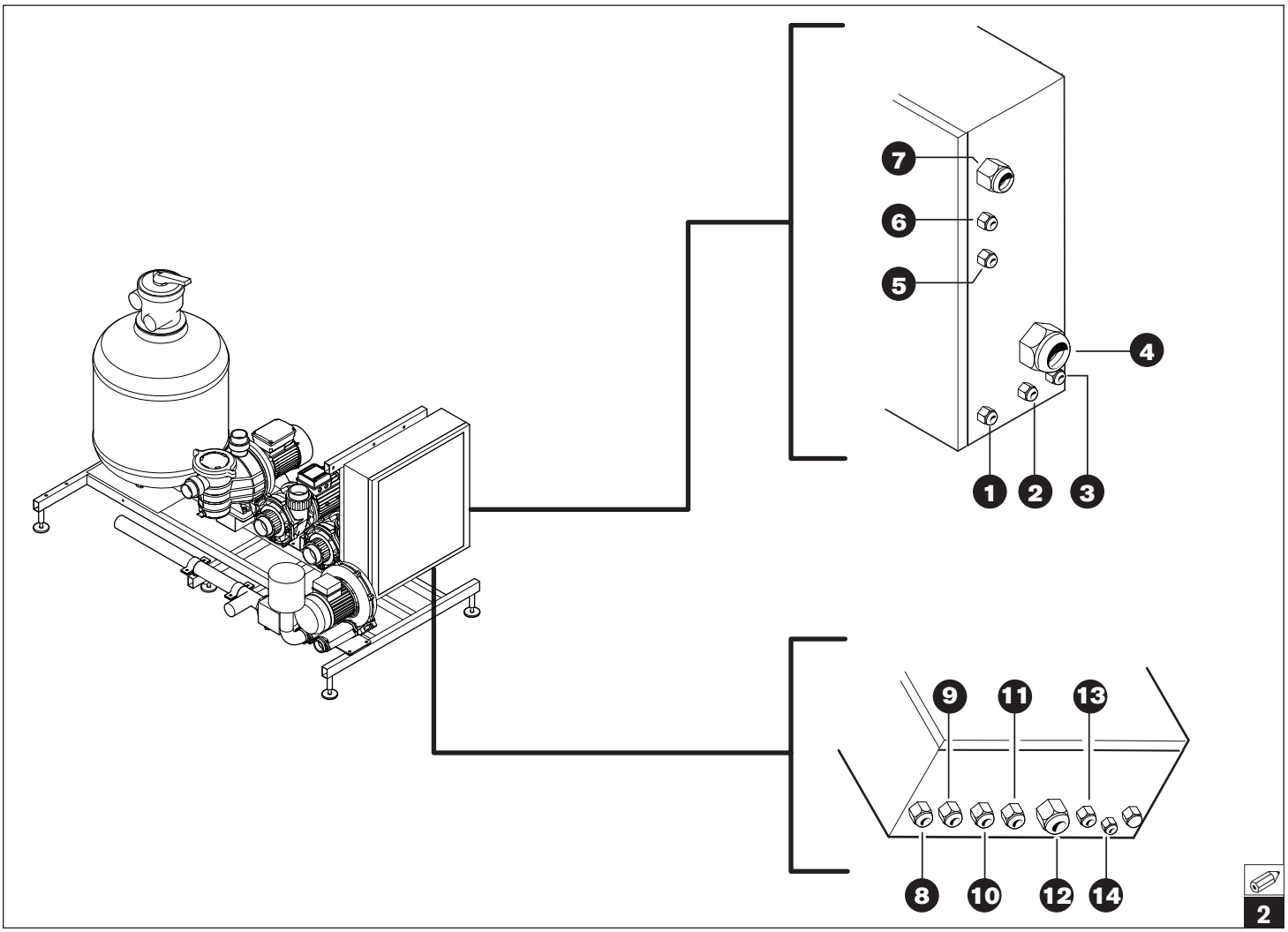
▶ Ne jamais mettre en marche la pompe et le chauffage si le niveau d'eau dans la vasque ne dépasse pas celui des buses d'hydromassage les plus élevées.

▶ Vérifier périodiquement, moyennant le bouton TEST, l'efficacité de l'interrupteur différentiel installé en amont de la mini-piscine.

▶ Éteindre toujours l'interrupteur général lorsque la mi-ni-piscine est vide (mise au repos hivernal, etc.).

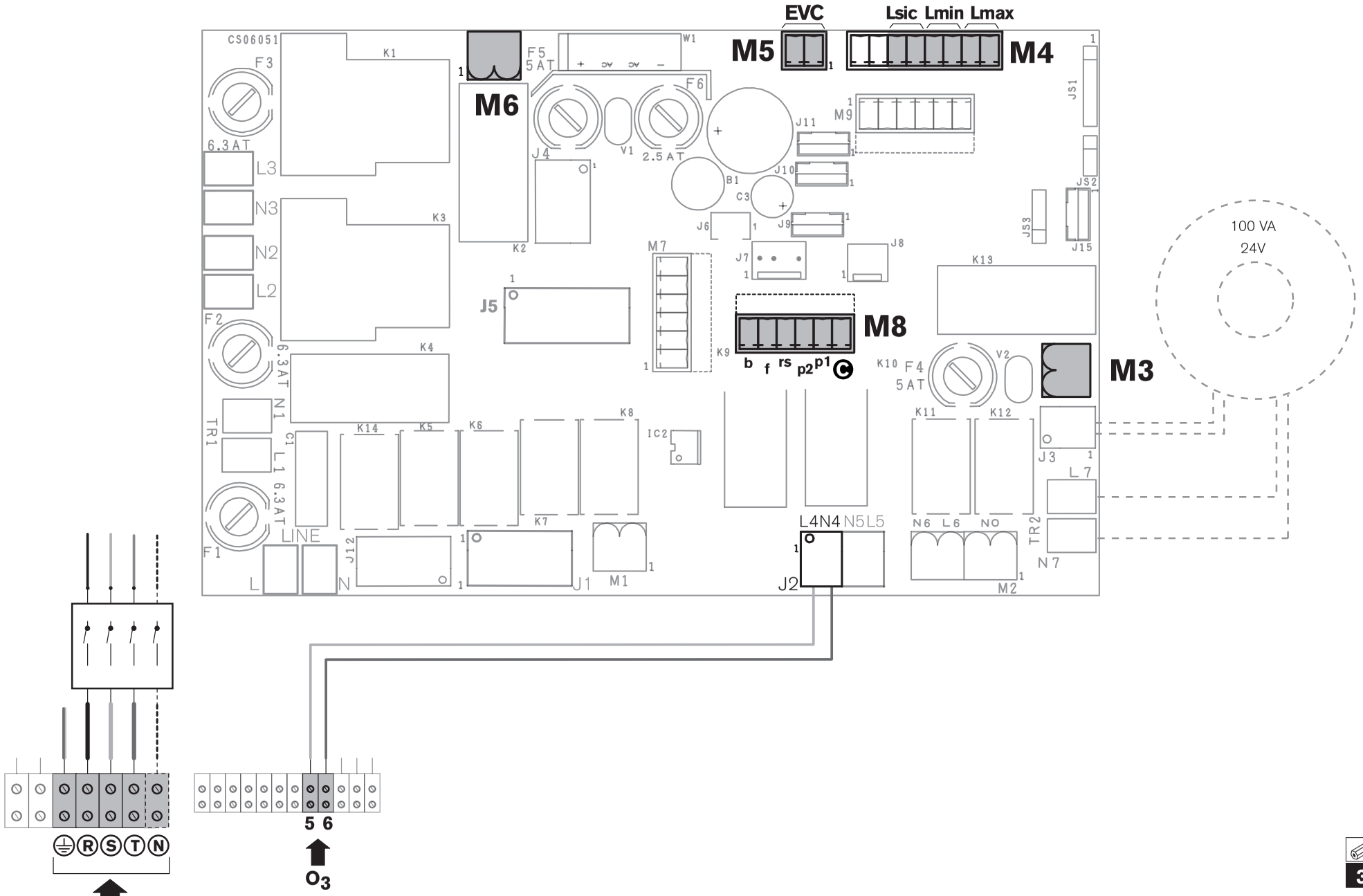


1



2

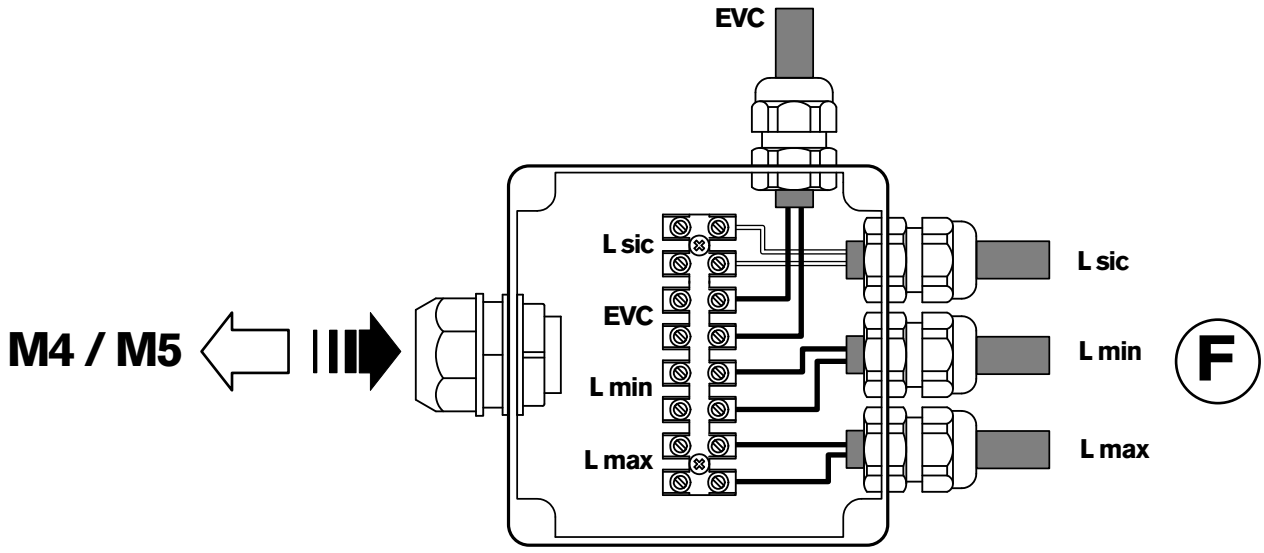
n°	Ø	PRESSACAVI/PASSAGUAINA-CABLE CLAMPS/SHEATH PASSAGE-PRESSE-CÂBLES/PASSE-CÂBLE
1	M16	ozonizzatore - ozonator - ozonisateur
2	M16	comando scambiatore o termostato riscaldatore - heat exchanger control or heater thermostat commande de l'échangeur ou thermostat pour chauffe-eau -
3	M16	livello pompa filtro - filter pump level - niveau de la pompe du filtre
4	1 1/4" Ø 32 mm	alimentazione (380-415V 3N~ o 220-240V 3~) - power supply (380-415V 3N~ or 220-240V 3~) alimentation (380-415V 3N~ o 220-240V 3~)
5	M16	faro - spotlight - spot
6	M16	pulsanti pneumatici - pneumatic push buttons - boutons pneumatiques
7	1/2" Ø 16 mm	interruttori livello + elettrovalvola carico vasca compenso - level switches + filling solenoid valve for compensation tank interrupteurs de niveau + électrovanne de remplissage de la vasque de compensation
8	M12	flussostato (mod. con riscaldatore) - flow switch (model with heater) - fluxostat (mod. avec réchauffeur)
9	M20	pompa 1 - pump 1 - pompe 1
10	M20	pompa 2 - pump 2 - pompe 2
11	M20	pompa filtrazione - filter pump - pompe de filtrage
12	M25	riscaldatore elettrico - electric heater - chauffe-eau électrique
13	M16	blower - blower - blower
14	M12	sonda temperatura - temperature probe - sonde de température



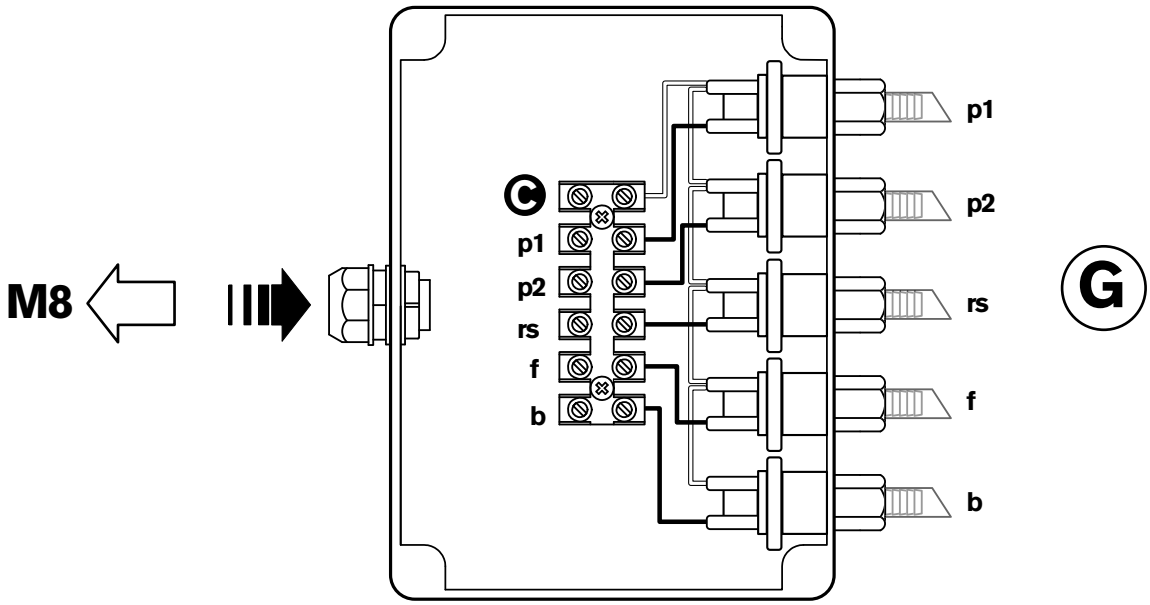
3

COLLEGAMENTI A CURA DELL'INSTALLATORE - CONNECTIONS TO BE MADE BY THE INSTALLER
RACCORDEMENTS À LA CHARGE DE L'INSTALLATEUR

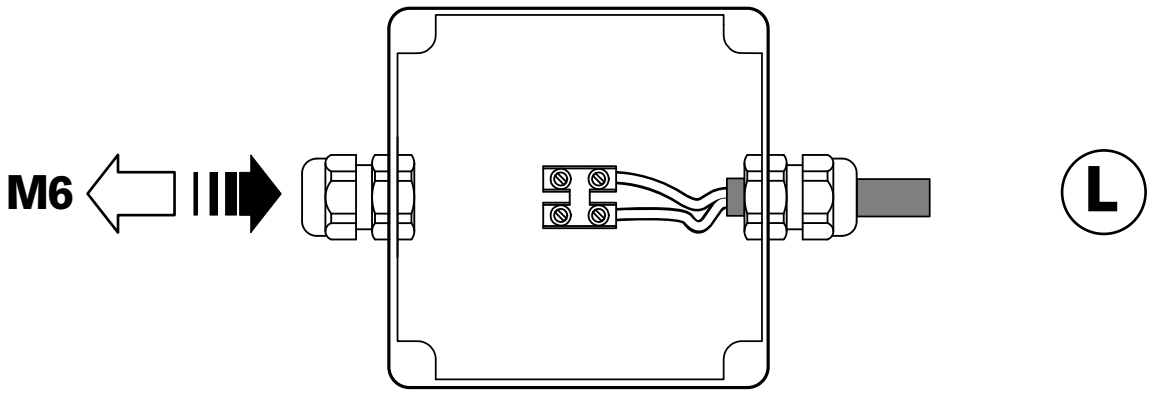
N°	Volt	
EVC (M5)	**12** ⎓	elettrovalvola di carico - filling solenoid valve - électrovanne de remplissage
Lsic (M4)	**12** ⎓	interruttore livello di sicurezza - safety level switch - interrupteur de niveau de sécurité
Lmin (M4)	**12** ⎓	interruttore minimo livello - minimum level switch - interrupteur de niveau minimal
Lmax (M4)	**12** ⎓	interruttore massimo livello - maximum level switch - interrupteur de niveau maximal
p1 (M8)	**5** ⎓	pulsante pompa idromassaggio 1 - push button for hydromassage pump 1 - bouton de la pompe d'hydromassage 1
p2 (M8)	**5** ⎓	pulsante pompa idromassaggio 2 - push button for hydromassage pump 2 - bouton de la pompe d'hydromassage 2
rs (M8)	**5** ⎓	pulsante riscaldamento - heating push button - bouton chauffage
f (M8)	**5** ⎓	pulsante faro - spotlight push button - bouton spot
b (M8)	**5** ⎓	pulsante blower - blower push button - bouton blower
C (M8)	**0**	“comune” - “common” - commun”
M6	**12** ~	alimentazione faro - spotlight power supply - alimentation du spot
M3	**24** ~	comando primario scambiatore *(se previsto)* - heat exchanger primary control *(if included)* - commande primaire de l'échangeur *(si prévue)*
O_3 (5-6)	**230** ~	ozonizzatore - ozonator - ozonisateur
RST(N) ⏚	**400 (230)** ~	ingresso alimentazione - power supply input - entrée de l'alimentation



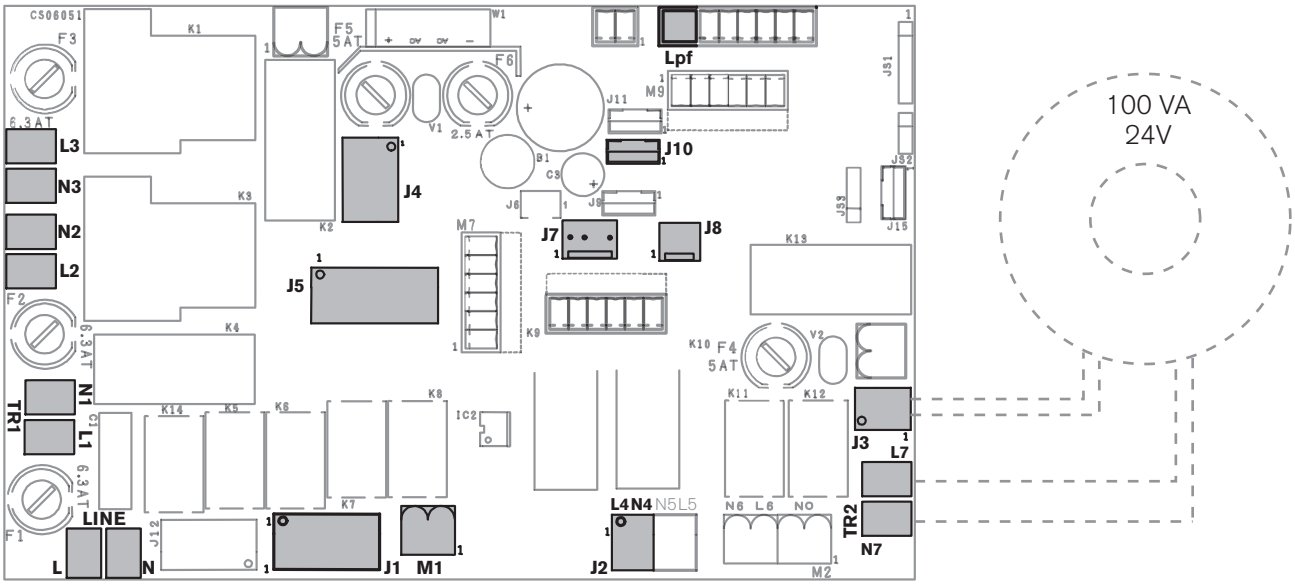
PULSANTI - PUSH BUTTONS - BOUTONS



FARO - SPOTLIGHT - SPOT



4



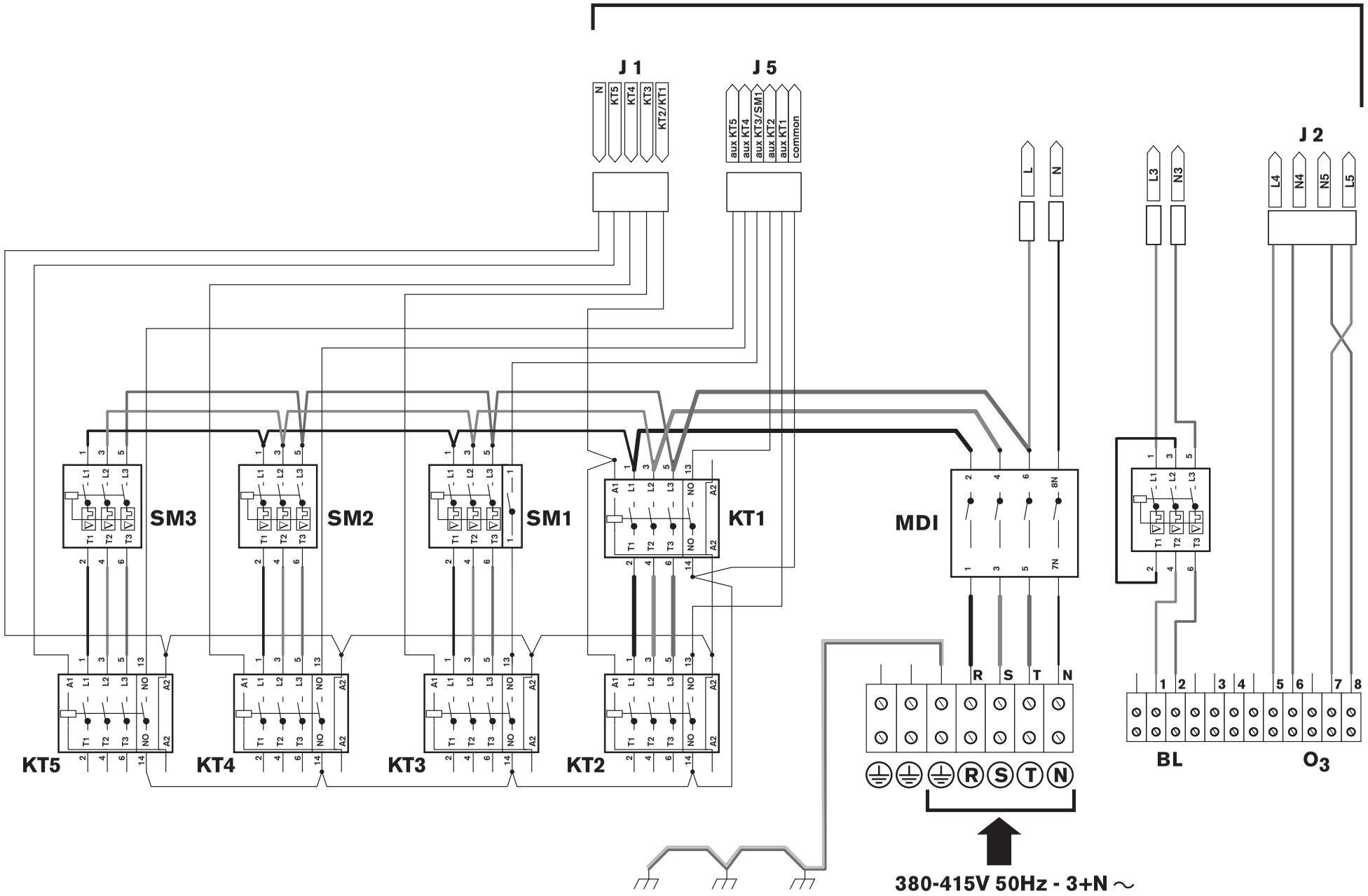
5

L-N	alimentazione scheda - power supply of card - alimentation de la carte
L1-N1	alimentazione trasformatore 12V - power supply for 12V transformer - alimentation du transformateur 12V
L2-N2	alimentazione blower 2 - power supply for blower 2 - alimentation du blower 2
L3-N3	alimentazione blower 1 - power supply for blower 1 - alimentation du blower 1
L4-N4	alimentazione ozonizzatore - power supply for ozonator - alimentation de l'ozonisateur
(L7-N7)	alimentazione trasformatore 24V - power supply for 24V transformer - alimentation du transformateur 24V
J1	uscite contattori - contactors outputs - sorties des contacteurs - Ausgänge Kontaktgeber - salidas contactores - выходы контакторов
(J3)	ritorno trasformatore 24V - 24V transformer return - retour du transformateur 24V
J4	ritorno trasformatore 12V - 12V transformer return - retour du transformateur 12V
J5	diagnostica contattori - contactors diagnostics - diagnostic des contacteurs
J7	sonda temperatura - temperature probe - sonde de température
J8	flussostato (mod. con riscaldatore) - flow switch (model with heater) - fluxostat (mod. avec réchauffeur)
J10	pannello di controllo - control panel - panneau de contrôle
M1	termostato di sicurezza - safety thermostat - thermostat de sécurité
Lpf	sonda livello pompa filtro - filter pump level probe - sonde de niveau de la pompe du filtre

COLLEGAMENTI ESEGUITI IN FABBRICA - CONNECTIONS MADE IN FACTORY - RACCORDEMENTS EFFECTUÉS EN USINE

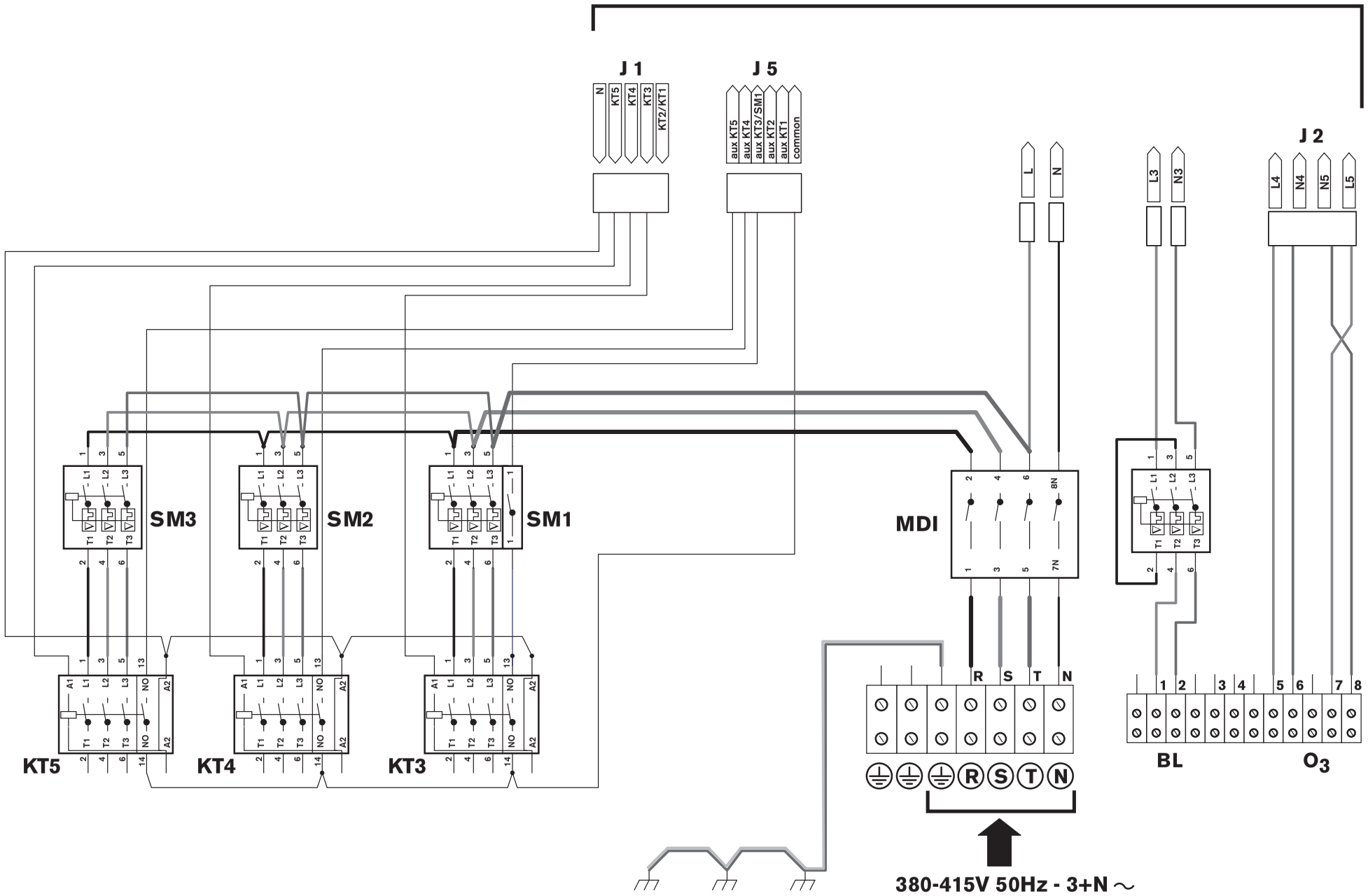
380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~

con riscaldatore elettrico - with electric heater
avec chauffe-eau électrique

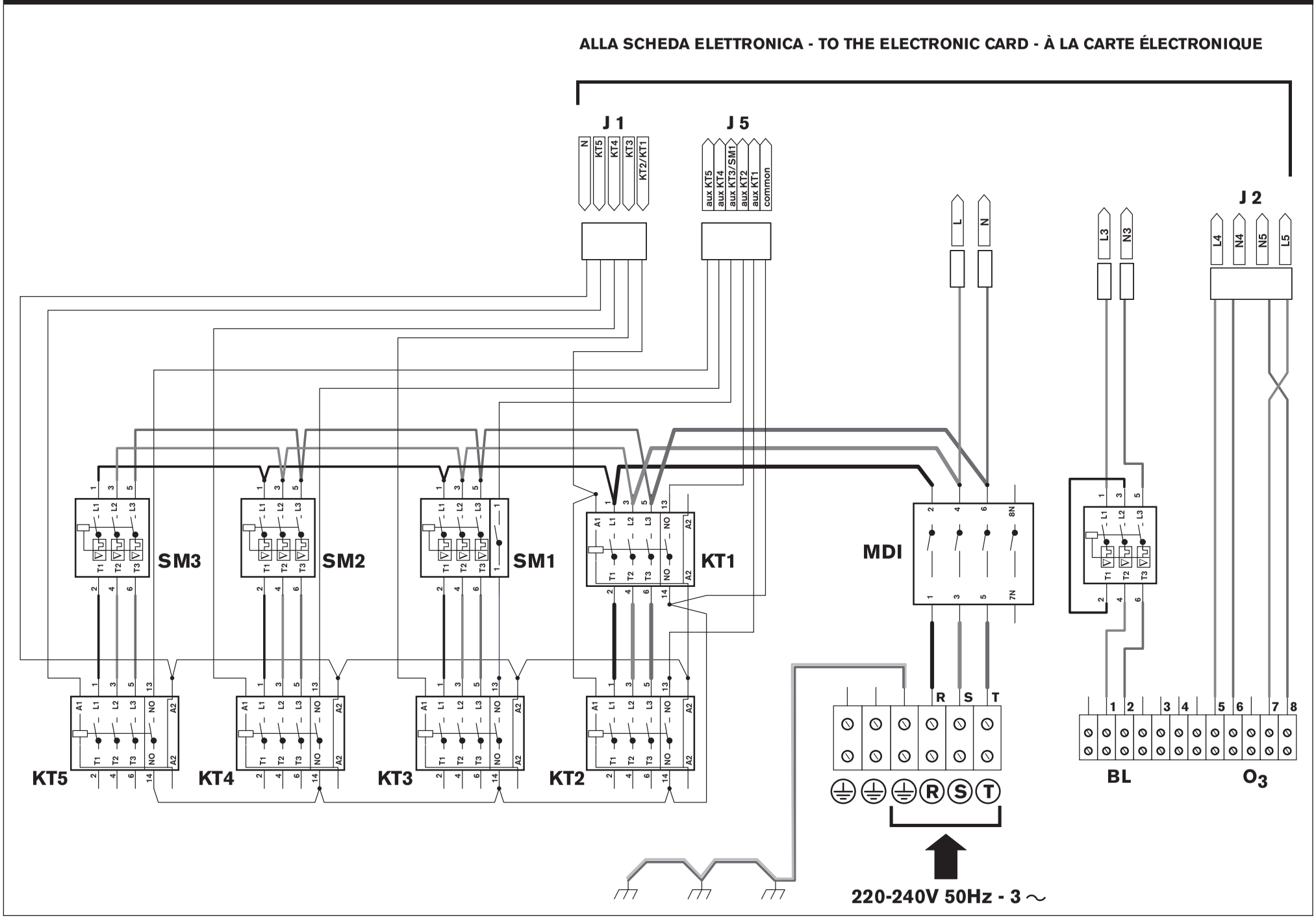


380-415 V - 50 Hz - 3 + N ~

con scambiatore di calore - with heat exchanger
avec échangeur de chaleur



220-240 V - 50 Hz - 3 ~



N°	
KT1	teleruttore riscaldatore elettrico - electric heater remote switch - télérupteur du chauffe-eau électrique
KT2	teleruttore riscaldatore elettrico - electric heater remote switch - télérupteur du chauffe-eau électrique
KT3	teleruttore pompa filtrazione - filtering pump remote switch - télérupteur de la pompe de filtrage
KT4	teleruttore pompa idromassaggio 1 - remote switch for hydromassage pump 1 - télérupteur de la pompe d'hydromassage 1
KT5	teleruttore pompa idromassaggio 2 - remote switch for hydromassage pump 2 - télérupteur de la pompe d'hydromassage 2
SM1	salvamotore - motor protection - dispositif de protection pour le moteur - Motorschutzschalter
SM2	salvamotore - motor protection - dispositif de protection pour le moteur - Motorschutzschalter
SM3	salvamotore - motor protection - dispositif de protection pour le moteur - Motorschutzschalter
MD1	interruttore magnetotermico/differenziale - magneto-thermal/circuit breaker - interrupteur magnétothermique/différentiel
BL	blower - blower - blower
O_3	ozonizzatore - ozonator - ozonisateur
RST(N) ⏚	ingresso alimentazione - power supply input - entrée de l'alimentation

JACUZZI EUROPE S.p.A.

Socio Unico

Direzione e Coordinamento

Jacuzzi Brands, Corp. (USA)

S.S. Pontebbana, km 97,200

33098 Valvasone (PN) ITALIA

Tel + 39 0434 859111• Fax + 39 0434 85278

www.jacuzzi.eu

info@jacuzzi.it

Jacuzzi Spa & Bath Ltd

Woodlands, Roydsdale Way, Euroway Trading Estate

Bradford, West Yorkshire - BD4 6ST

SALES

Hot Tubs - 0044 1274 471889 • hottubsales@jacuzziemea.com

Bathroom - 0044 1274 471888 • retailersales@jacuzziemea.com

AFTER SALES

Hot Tubs - 0044 1274 471887 • hottubsaftersales@jacuzziemea.com

Bathroom - 0044 1274 471886 • bathroomaftersales@jacuzziemea.com

Jacuzzi Whirlpool GmbH

A Company of Jacuzzi Brands, Corp. (USA)

Humboldtstr. 30/323

D-70771 Leinfelden-Echterdingen

Tel. 0049 (0)711 933247-20 Technik/Service/Kundendienst/Ersatzteile (After Sales)

Tel. 0049 (0)711 933247-40 Verkauf/Preise/Finish Products

Fax 0049 (0)711 933247-50

www.jacuzzi.de

info-de@jacuzzi.it

Jacuzzi France s.a.s.

8 Route de Paris

03300 Cusset Cedex (FRANCE)

Tél: +33 (0)4 70 30 90 50 • Fax: +33 (0)4 70 97 41 90

info@jacuzzifrance.com

Jacuzzi Bathroom España, SL

Sociedad unipersonal

A Company of Jacuzzi Brands, Corp. (USA)

Ausias Marc, 157-159

Graner, local A

08013 Barcelona (España)

Tel (93) 238 5031 - (93) 238 4162

Fax (93) 238 5032 - (93) 272 2149

www.jacuzzi.eu

info-es@jacuzzi.it

I dati e le caratteristiche non impegnano la Jacuzzi Europe S.p.A., che si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche ritenute opportune senza obbligo di preavviso o di sostituzione

The data and characteristics indicated do not oblige Jacuzzi Europe, who reserves the right to make the necessary changes they feel opportune without forewarning or substitution

Les caractéristiques indiquées, n'engagent pas la Jacuzzi Europe, qui se réserve le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera opportune sans obligation de préavis ou de remplacement

Die Angaben sind für Jacuzzi Europe nicht bindend. Änderungen, die dem Fortschritt dienen, halten wir uns vor

Los datos y caracteristicas indicadas no comprometen a Jacuzzi Europe que se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere oportunas sin obligación de preaviso o de sustitución

Приведенные данные и характеристики являются для фирмы Jacuzzi Europe S.p.A. необязательными. Фирма оставляет за собой право внесения всех тех изменений, которые будут признаны необходимыми, без обязательства предварительного уведомления или замены.

220104743

JACUZZI EUROPE S.p.A. • all rights reserved • APRIL 2015

take care and live
RECYCLE !